CAPITOLO A
NOLEGGI
01 - NOLEGGI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
A.01.001	Veicolo peso totale:			
01	fino a kg. 1.200 (portata kg. 600) a caldo	ora	48,20%	**54,29** €
03	fino a kg. 1.200 (portata kg. 600) a freddo	ora	0,00%	**4,96** €
04	di kg. 2.500 (portata kg.1.500), a caldo	ora	45,78%	**57,17** €
06	di kg. 2.500 (portata kg.1.500), a freddo	ora	0,00%	**6,05** €
07	di kg. 2.500 (portata kg.1.500), con gruetta a caldo	ora	43,26%	**60,49** €
09	di kg. 2.500 (portata kg.1.500), con gruetta a freddo	ora	0,00%	**9,36** €
A.01.002	Veicolo commerciale con tipo di allestimento idoneo all'impiego, peso totale:			
01	fino a t. 2,50 (portata t. 1,20) a caldo;	ora	62,29%	**37,81** €
03	fino a t. 2,50 (portata t. 1,20) a freddo;	ora	0,00%	**2,62** €
04	fino a t. 3,50 (portata t. 1,80) con gru, a caldo	ora	41,25%	**63,45** €
06	fino a t. 3,50 (portata t. 1,80), a freddo	ora	0,00%	**7,79** €
07	fino a t. 3,50 (portata t. 1,80), a caldo	ora	43,09%	**60,73** €
09	fino a t. 3,50 (portata t. 1,80), a freddo	ora	0,00%	**9,61** €
A.01.003	Autocarro con tipo di allestimento idoneo all'impiego, anche con cassone ribaltabile sia posteriormente che su tre lati, a due o più assi, peso totale:			
01	fino a t. 6 (portata t. 3,5), a caldo	ora	42,86%	**61,06** €
03	fino a t. 6 (portata t. 3,5), a freddo	ora	0,00%	**9,94** €
04	fino a t. 9 (portata t. 4,5), a caldo	ora	37,81%	**69,21** €
06	fino a t. 9 (portata t. 4,5), a freddo	ora	0,00%	**18,10** €
07	fino a t. 12 (portata t. 8,5) a caldo	ora	37,17%	**70,40** €
09	fino a t. 12 (portata t. 8,5) a freddo	ora	0,00%	**15,68** €
10	fino a t. 15 (portata t. 10) a caldo	ora	35,25%	**74,24** €
12	fino a t. 15 (portata t. 10) a freddo	ora	0,00%	**12,94** €
13	fino a t. 18 (portata t. 12) a caldo	ora	32,25%	**81,15** €
15	fino a t. 18 (portata t. 12) a freddo	ora	0,00%	**21,73** €
A.01.004	Autocarro speciale a più assi, adatto per impiego stradale e per fuori strada, a trazione integrale, peso totale:			
01	fino t. 18 (portata t. 12) a caldo	ora	33,71%	**83,75** €
03	fino t. 18 (portata t. 12) a freddo	ora	0,00%	**21,73** €
04	fino t. 24 (portata t. 15) a caldo	ora	28,26%	**99,91** €
06	fino t. 24 (portata t. 15) a freddo	ora	0,00%	**34,12** €
07	fino t. 33 (portata t. 24) a caldo	ora	26,32%	**107,27** €
09	fino t. 33 (portata t. 24) a freddo	ora	0,00%	**37,71** €
A.01.005	Autocarro speciale a più assi, con semirimorchio adatto per impiego stradale e per fuori strada, con motrice a trazione integrale, peso totale:			
01	con portata fino a mc 25, a caldo	ora	23,74%	**118,92** €
03	con portata fino a mc 25, a freddo	ora	0,00%	**45,61** €
A.01.006	Autocarro completo di gru, adatto per impiego stradale e fuori strada, a trazione integrale, con cassone ribaltabile trilaterale e portata fino a 30 t.			
01	a caldo	ora	31,21%	**90,46** €
03	a freddo	ora	0,00%	**33,12** €
A.01.007	Carrello Elevatore da cantiere portata:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	fino a kg 3000 e con sollevamento massimo fino a mt 13.00, a caldo	ora	35,51%	**73,70 €**
	03	fino a kg 3000 con sollevamento massimo fino a mt 13.00, a freddo	ora	0,00%	**21,79 €**
	04	fino a kg. 4.500 e con sollevamento fino a mt 16, a caldo	ora	22,10%	**118,44 €**
	06	fino a kg. 4.500 e con sollevamento fino a mt 16, a freddo	ora	0,00%	**62,78 €**
A.01.008		Trattore su 4 ruote gommate, larghezza massima mt. 1,50, lunghezza massima mt. 2.50, altezza circa mt. 2,00 della capacità di traino, su terreno inclinato o piano, di almeno 100 q.li a mezzo di rimorchio, ribaltabile su 2 o 4 ruote, gommate portata q.li 40, compreso l'autista, il carburante ed il lubrificante. Il personale di guida deve prestarsi al carico e scarico del materiale			
	01	a caldo	ora	30,75%	**76,59 €**
	03	a freddo	ora	0,00%	**9,21 €**
A.01.009		motocarriola cingolata con motore a benzina o diesel monocilindrico, avviamento elettricola e trasmissione idraulica			
	01	da 5 hp a 10 hp, a caldo	ora	59,71%	**39,44 €**
	03	da 5 hp a 10 hp, a freddo	ora	0,00%	**2,12 €**
A.01.010		Escavatore universale a funi, cingolato o gommato, a torretta girevole su 360 gradi, per lavori di scavo, caricamento, reintegro, infissione pali, demolizioni, per capacità benna rovescia fino a:			
	01	mc. 0,500 a caldo	ora	20,23%	**139,54 €**
	03	mc. 0,500 a freddo	ora	0,00%	**69,98 €**
	04	mc. 1,000 a caldo	ora	18,35%	**153,88 €**
	06	mc. 1,000 a freddo	ora	0,00%	**84,32 €**
	07	mc. 1,50 a caldo	ora	16,05%	**175,87 €**
	09	mc. 1,50 a freddo	ora	0,00%	**102,56 €**
	10	mc. 2,000 a caldo	ora	14,05%	**200,95 €**
	12	mc. 2,000 a freddo	ora	0,00%	**127,64 €**
	13	mc. 2,500 a caldo	ora	12,87%	**219,34 €**
	15	mc. 2,500 a freddo	ora	0,00%	**146,04 €**
A.01.011		Escavatore tipo cingolato oleodinamico con attrezzatura per lavori di scavo, caricamento, reinterro, sollevamento, demolizione, misurato a peso:			
	01	fino a 15 q.li e con benna fino a mc 0.5, a caldo	ora	54,85%	**47,71 €**
	03	fino a 15 q.li e con benna fino a mc 0.5, a freddo	ora	0,00%	**5,20 €**
	04	fino a 30 q.li e con benna da mc 0.60, a caldo	ora	48,95%	**53,46 €**
	06	fino a 30 q.li e con benna da mc 0.60, a freddo	ora	0,00%	**9,09 €**
	07	fino a 50 q.li e con benna da mc 0.70, a caldo	ora	40,48%	**64,65 €**
	09	fino a 50 q.li e con benna da mc 0.70, a freddo	ora	0,00%	**13,00 €**
	10	fino a 80 q.li e con benna da mc 0.85, a caldo	ora	34,45%	**75,96 €**
	12	fino a 80 q.li e con benna da mc 0.85, a freddo	ora	0,00%	**20,30 €**
	13	fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a caldo	ora	30,07%	**87,03 €**
	15	fino a 150 q.li e con benna da mc 1.00, a freddo	ora	0,00%	**25,73 €**
	16	fino a 200 q.li e con benna da mc 1.20, a caldo	ora	27,68%	**94,56 €**
	18	fino a 200 q.li e con benna da mc 1.20, a freddo	ora	0,00%	**31,37 €**
	19	fino a 250 q.li e con benna da mc 1.20, a caldo	ora	26,56%	**106,27 €**
	21	fino a 250 q.li e con benna da mc 1.20, a freddo	ora	0,00%	**36,72 €**
	22	fino a 300 q.li e con benna da mc 1.40, a caldo	ora	23,30%	**121,18 €**
	24	fino a 300 q.li e con benna da mc 1.40, a freddo	ora	0,00%	**45,98 €**
	25	fino a 360 q.li e con benna da mc 1.50, a caldo	ora	21,13%	**133,60 €**
	27	fino a 360 q.li e con benna da mc 1.50, a freddo	ora	0,00%	**52,77 €**
	28	fino a 480 q.li e con benna da mc 1.80, a caldo	ora	17,36%	**162,62 €**
	30	fino a 480 q.li e con benna da mc 1.80, a freddo	ora	0,00%	**74,27 €**
A.01.012		Escavatore tipo gommato oleodinamico con attrezzatura per lavori di scavo, caricamento, reinterro, sollevamento, demolizione, misurato a peso:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	fino a 120 q.li con benna da mc 0.90, a caldo	ora	31,26%	**83,72 €**
	03	fino a 120 q.li con benna da mc 0.90, a freddo	ora	0,00%	**26,17 €**
	04	fino a 150 q.li con benna da mc 1.00, a caldo	ora	27,12%	**96,49 €**
	07	fino a 150 q.li con benna da mc 1.00, a freddo	ora	0,00%	**38,95 €**
	08	fino a 215 q.li con benna da mc 1.10, a caldo	ora	22,92%	**114,16 €**
	10	fino a 215 q.li con benna da mc 1.10, a freddo	ora	0,00%	**49,08 €**
A.01.013		Pala caricatrice tipo cingolato per lavori di scavo, spostamento e caricamento di terre, o materiali non molto compatti, misurata a peso:			
	01	fino a 35 q.li, con benna di mc 0.70, a caldo	ora	43,84%	**59,69 €**
	03	fino a 35 q.li, con benna di mc 0.70, a freddo	ora	0,00%	**11,54 €**
	04	fino a 50 q.li, con benna di mc 0.80, a caldo	ora	40,70%	**64,30 €**
	06	fino a 50 q.li, con benna di mc 0.80, a freddo	ora	0,00%	**12,39 €**
	07	fino q.li 150, con benna di mc 1.75, a caldo	ora	25,00%	**104,69 €**
	09	fino q.li 150, con benna di mc 1.75, a freddo	ora	0,00%	**40,57 €**
	10	fino a 200 q.li, con benna fino a mc 2.5, a caldo	ora	20,96%	**124,86 €**
	12	fino a 200 q.li, con benna fino a mc 2.5, a freddo	ora	0,00%	**52,27 €**
	13	fino a 300 q.li, con benna di mc 3.0, a caldo	ora	17,77%	**147,28 €**
	15	fino a 300 q.li, con benna di mc 3.0, a freddo	ora	0,00%	**65,30 €**
A.01.014		Pala caricatrice tipo gommata per lavori di scavo, spostamento e caricamento di terre, o materiali non molto compatti, misurata a peso			
	01	fino a 25 q.li, con benna da mc 0.60, a caldo	ora	51,64%	**50,68 €**
	03	fino a 25 q.li, con benna da mc 0.60, a freddo	ora	0,00%	**8,17 €**
	04	fino a 35 q.li, con benna da mc 0.75, a caldo	ora	46,87%	**55,84 €**
	06	fino a 35 q.li, con benna da mc 0.75, a freddo	ora	0,00%	**9,56 €**
	07	fino a 80 q.li, con benna da mc 1.00, a caldo	ora	35,44%	**73,85 €**
	09	fino a 80 q.li, con benna da mc 1.00, a freddo	ora	0,00%	**16,30 €**
	10	fino a 110 q.li, con benna da mc 2.00, a caldo	ora	32,59%	**80,29 €**
	12	fino a 110 q.li, con benna da mc 2.00, a freddo	ora	0,00%	**24,62 €**
	13	fino a 150 q.li, con benna da mc 2.50, a caldo	ora	27,12%	**96,48 €**
	15	fino a 150 q.li, con benna da mc 2.50, a freddo	ora	0,00%	**33,30 €**
	16	fino a 250 q.li, con benna da mc 3.00, a caldo	ora	22,74%	**124,14 €**
	17	fino a 250 q.li, con benna da mc 3.00, a freddo	ora	0,00%	**88,43 €**
	18	fino a 250 q.li, con benna da mc 3.00, a freddo	ora	0,00%	**48,94 €**
A.01.015		Apripista cingolato per lavori di scavo, carico, trasporto, scarico e spandimento di terre, per potenza misurata al volano in condizioni di impiego:			
	01	fino a 110 kw (148 HP), a caldo	ora	26,38%	**99,21 €**
	03	fino a 110 kw (148 HP), a freddo	ora	0,00%	**36,04 €**
	04	oltre 150 kw (200 HP), a caldo	ora	22,40%	**116,85 €**
	06	oltre 150 kw (200 HP), a freddo	ora	0,00%	**44,26 €**
	07	fino a 224 kw (300 CV), a caldo	ora	17,36%	**162,60 €**
	09	fino a 224 kw (300 CV), a freddo	ora	0,00%	**74,24 €**
A.01.016		Terna gommata con benna retroescavatore da mc 0.75, e benna frontale di mc 1.00, per l'esecuzione di lavori di scavo, spostamento e carico di terre, per potenza misurata al volano in condizioni di impiego:			
	01	fino a 70 kw (94 CV), a caldo	ora	38,97%	**67,16 €**
	03	fino a 70 kw (94 CV), a freddo	ora	0,00%	**15,26 €**
	04	fino a 82 kw (110 CV), a caldo	ora	35,26%	**74,21 €**
	06	fino a 82 kw (110 CV), a freddo	ora	0,00%	**18,54 €**
A.01.017		Rullo costipatore statico o vibrante semovente, per forza applicata a terra:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	fino a t. 5, a caldo	ora	37,35%	**70,06** €
	03	fino a t. 5, a freddo	ora	0,00%	**21,91** €
	04	t. 5-10, a caldo	ora	28,47%	**91,93** €
	06	t. 5-10, a freddo	ora	0,00%	**40,01** €
	07	t. 11-14, a caldo	ora	26,30%	**99,51** €
	09	t. 11-14, a freddo	ora	0,00%	**43,85** €
	10	oltre t. 14 per ogni t/ora, a caldo	t/ora	26,36%	**4,97** €
	12	oltre t. 14 per ogni t/ora, a freddo	t/ora	0,00%	**2,19** €
A.01.018		Betoniera a bicchiere, per capacità effettiva di:			
	01	litri 125, a caldo	ora	68,10%	**34,58** €
	02	litri 125, a freddo	ora	0,00%	**0,41** €
	03	litri 200, a caldo	ora	67,59%	**34,84** €
	04	litri 200, a freddo	ora	0,00%	**0,44** €
	05	litri 300, a caldo	ora	61,36%	**38,38** €
	06	litri 300, a freddo	ora	0,00%	**0,44** €
	07	litri 350, a caldo	ora	68,44%	**34,41** €
	08	litri 350, a freddo	ora	0,00%	**2,34** €
	09	litri 500, a caldo	ora	46,93%	**50,18** €
	10	litri 500, a freddo	ora	0,00%	**3,09** €
A.01.019		Impianto mobile di dosaggio e betonaggio, per resa effettiva di:			
	01	litri 350, a caldo	ora	34,57%	**68,13** €
	02	litri 350, a freddo	ora	0,00%	**9,36** €
	03	litri 500, a caldo	ora	26,50%	**88,88** €
	04	litri 500, a freddo	ora	0,00%	**18,61** €
	05	litri 750 (a caldo)	ora	20,07%	**130,37** €
	06	litri 750 (a freddo)	ora	0,00%	**40,19** €
A.01.020		Nolo di autobetoniera funzionante, compreso quota di centrale di betonaggio per il caricamento automatico:			
	01	con capacita' nominale mc 9.00, e con volume geometrico di 15 mc, a caldo	ora	28,36%	**92,29** €
	03	con capacita' nominale mc 9.00, e con volume geometrico di 15 mc, a freddo	ora	0,00%	**33,97** €
	04	con capacita' nominale di 12 mc e con volume geometrico di 18 mc, a caldo	ora	27,72%	**101,85** €
	06	con capacita' nominale di 12 mc e con volume geometrico di 18 mc, a freddo	ora	0,00%	**39,11** €
	07	con capacita' nominale di 12 mc e con volume geometrico di 18 mc , comprensivo di pompa per getto calcestruzzo con braccio 28,00 mt, a caldo	ora	25,19%	**112,05** €
	09	con capacita' nominale di 12 mc e con volume geometrico di 18 mc , comprensivo di pompa per getto calcestruzzo con braccio 28,00 mt, a freddo	ora	0,00%	**49,30** €
A.01.021		Pompa per sollevamento di malta e calcestruzzi preconfezionati, funzionante in luogo di utilizzo:			
	01	a caldo	ora	51,32%	**50,99** €
	02	a freddo	ora	0,00%	**7,34** €
A.01.022		Pompa per calcestruzzo, con braccio idraulico a due o piu' segmenti con rotazione su 360 gradi, con portata massima effettiva ed altezzo braccio:			
	01	portata fino a 40 mc/ora braccio 35 mt, a caldo	ora	20,60%	**137,06** €
	02	portata fino a 40 mc/ora braccio 35 mt , a freddo	ora	0,00%	**78,79** €
	03	portata fino a 60 mc. ora da 41 mt, a caldo	ora	18,93%	**149,13** €
	04	portata fino a 60 mc. ora da 41 mt, a freddo	ora	0,00%	**90,85** €
A.01.023		Pompa per calcestruzzo, con braccio idraulico a due o più segmenti con rotazione su 360 gradi, per pompaggi successivi alla prima ora di servizio:			
	01	a caldo	mc	18,93%	**7,45** €
	02	a freddo	mc	0,00%	**4,54** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
A.01.024	Motocompressore per la produzione di aria compressa; per aria resa:			
01	fino a 2.000 l/min.	ora	0,00%	**14,15 €**
02	fino a 3.000 l/min.	ora	0,00%	**17,28 €**
03	fino a 5.000 l/min.	ora	0,00%	**23,64 €**
A.01.025	Attrezzatura per motocompressore; operante con:			
01	martello demolitore, scalpellatore, con-sumo aria fino a 2.200 l/min	ora	0,00%	**1,65 €**
02	smeragliatrice (flessibile) consumo aria fino a 3.500 l/min	ora	0,00%	**1,18 €**
03	fresatrice consumo aria fino a 1.200 l/min	ora	0,00%	**1,97 €**
04	ago vibrante consumo aria fino a 1.500 l/min	ora	0,00%	**1,12 €**
05	pompa a immersione, consumo aria fino a 1.500 l/min;	ora	0,00%	**1,46 €**
A.01.026	Motopompa per sollevamento acque, anche fangose, prevalenza m. 30 con bocca aspirante del diametro di:			
01	mm. 50	ora	0,00%	**13,99 €**
02	mm. 100	ora	0,00%	**17,02 €**
03	mm. 150	ora	0,00%	**20,10 €**
04	mm. 200	ora	0,00%	**20,55 €**
A.01.027	Elettropompa a immersione per sollevamento acque, anche fangose; prevalenza m. 5:			
01	portata fino a l/min 1.000	ora	0,00%	**4,97 €**
02	portata oltre 1.000 l/min	ora	0,00%	**7,22 €**
A.01.028	Attrezzature elettromeccaniche da cantiere:			
01	martello scalpellatore	ora	0,00%	**4,72 €**
02	martello demolitore	ora	0,00%	**2,66 €**
03	smeragliatrice	ora	0,00%	**1,18 €**
04	vibratore elettrico	ora	0,00%	**2,62 €**
05	trapano	ora	0,00%	**1,19 €**
06	fresatrice per intonaci	ora	0,00%	**1,97 €**
07	scanalatore per murature	ora	0,00%	**2,08 €**
08	sega circolare	ora	0,00%	**1,86 €**
A.01.029	Intonacatrice per intonaco a spruzzo, completa di mescolatrice, per prevalenza fino a m. 25			
01		ora	0,00%	**12,97 €**
A.01.030	Nolo di carotatrice con funzionamento oleodinamico o ad aria compressa, completa di incastellatura, dischi di carborundum e quant'altro occorrente, compresa la prestazione continuativa dell'addetto alla manovra, il consumo dei dischi ed accessori, esclusa la produzione di aria compressa:			
01	per nolo a fermo e senza operatore	giorno	0,00%	**102,01 €**
02	funzionante, esclusa la produzione dell'aria compressa	ora	57,06%	**45,86 €**
A.01.031	Impianto di sabbiatura, per superfici di laterizio, intonaci, pietre naturali o artificiali e calcestruzzi, con sabbiatrice della capacità di:			
01	litri 30	ora	0,00%	**12,60 €**
02	litri fino a 200	ora	0,00%	**18,55 €**
03	litri oltre 200	ora	0,00%	**21,25 €**
A.01.032	Gru a torre nel tipo con rotazione in basso, ad azionamento elettrico, con limiti di portata, sbraccio e altezza gancio rispettivamente di			
01	kg. 500 m. 20, m. 14 - con operatore;	ora	54,33%	**51,96 €**
02	kg. 500 m. 20, m. 14 - a freddo;	ora	0,00%	**12,34 €**
03	kg. 1.000 m. 20, m. 25 - con operatore;	ora	51,58%	**54,73 €**
04	kg. 1.000 m. 20, m. 25 - a freddo;	ora	0,00%	**15,10 €**
05	kg. 2.500 m. 36, m. 30 - con operatore;	ora	47,34%	**59,63 €**
06	kg. 2.500 m. 36, m. 30 - a freddo;	ora	0,00%	**20,02 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
A.01.033		Gru a torre nel tipo con rotazione in alto, ad azionamento elettrico, con limiti di portata, sbraccio e altezza gancio rispettivamente di:			
	01	kg. 750 m. 25, m. 28 - con operatore;	ora	49,91%	**56,56 €**
	02	kg. 750 m. 25, m. 28 - a freddo;	ora	0,00%	**14,33 €**
	03	kg. 1.500 m. 35, m. 40 - con operatore;	ora	47,07%	**59,97 €**
	04	kg. 1.500 m. 35, m. 40 - a freddo;	ora	0,00%	**17,74 €**
	05	kg. 2.500 m. 40, m. 50 - con operatore;	ora	37,84%	**74,60 €**
	06	kg. 2.500 m. 40, m. 50 - a freddo;	ora	0,00%	**32,37 €**
	07	kg. 3.200 m. 46, m. 60 - con operatore;	ora	28,32%	**99,68 €**
	08	kg. 3.200 m. 46, m. 60 - a freddo;	ora	0,00%	**57,46 €**
A.01.034		Argano elevatore, ad azionamento elettrico, comprensivo di operatore, con motore di:			
	01	2 HP	ora	73,43%	**32,07 €**
	02	3 HP	ora	72,04%	**32,69 €**
	03	4 HP	ora	71,82%	**32,79 €**
	04	Sovrapprezzo per incastellatura autonoma di argano elevatore, con piattaforma di carico dotata di guide, per altezza fino a mt. 20	ora	78,67%	**1,50 €**
A.01.035		Gru per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra, posa manufatti; per portata massima di:			
	01	1 t. (a freddo)	ora	0,00%	**9,61 €**
	02	2.5 t. (a freddo)	ora	0,00%	**11,78 €**
	03	5 t. (a freddo)	ora	0,00%	**15,68 €**
	04	oltre 5 t. (a freddo)	ora	0,00%	**33,12 €**
A.01.036		Autogrù per veicoli industriali, con braccio articolato, dotata delle attrezzature per il sollevamento, carico, scarico, movimento terra, posa manufatti; per portata massima di:			
	01	15 t. (a caldo)	ora	28,46%	**99,19 €**
	02	15 t. (a freddo)	ora	0,00%	**44,68 €**
	03	30 t. (a caldo)	ora	27,48%	**102,74 €**
	04	30 t. (a freddo)	ora	0,00%	**52,01 €**
	05	100 t. (a caldo)	ora	8,98%	**314,34 €**
	06	100 t. (a freddo)	ora	0,00%	**241,02 €**
	07	200 t. (a caldo)	ora	7,26%	**388,97 €**
	08	200 t. (a freddo)	ora	0,00%	**306,26 €**
	09	400 t. (a caldo)	ora	3,88%	**767,50 €**
	10	400 t. (a freddo)	ora	0,00%	**654,67 €**
A.01.038		Ponteggio sospeso a due motori e funi, del tipo "Fontana" , a norma USSL, ingombro in facciata da ml. 2,80 a ml. 4,00:			
	01	per oneri di montaggio e smontaggio	cad	78,06%	**191,08 €**
	02	per ogni giorno di noleggio	cad	0,00%	**30,77 €**
	03	per oneri di spostamenti in opera	cad	79,05%	**62,90 €**
A.01.039		Recinzione e protezione completa eseguita su strada di passaggio, per delimitazione di, ponteggio o di area ristretta di cantiere, con onere eventuale di creazione di varco per portoni, eseguita con ritti uso Trieste, e tavole da 25 mm., di altezza non inferiore a metri 2,00, con tavole accostate, compresa la formazione di portone c/o portello apribili chiodi, cravatte, staffe, catenacci, cerniere, cardini, compresi e compensati nel prezzo trasporti da e a cantiere, montaggio, manutenzione, smontaggio, illuminazione nelle ore notturne, con fanali di segnalazione, domande e pratiche per il rilascio della licenza, misurata a metro quadrato in superficie verticale.			
	01	un mese	mq	1,11%	**3,60 €**
	02	due mesi	mq	1,14%	**3,52 €**
	03	per ogni mese successivo al secondo	mq	2,86%	**0,70 €**
A.01.040		Recinzione eseguita con elementi metallici, struttura portante in tubolare metallico e chiusura in lastre di lamiera o con rete metallica; per durata di:			
	01	un mese	mq	0,00%	**7,59 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	due mesi	mq	0,00%	**11,39 €**
03	per frazioni di mese successive al secondo	mq	0,00%	**0,95 €**
A.01.041	Nolo di saldatrice elettrica completa di quanto occorrente, il consumo di energia elettrica, elettrodi, accessori, ecc. escluso operatore.			
01		ora	0,00%	**12,55 €**
A.01.042	Impianto di saldatura ossiacetilenica in cantiere.			
01		ora	0,00%	**4,22 €**
A.01.043	Nolo di levigatrice per pavimenti azionata con motore elettrico, completa di dischi per la levigatura e lucidatura e quant'altro occorrente compresa la prestazione continuativa dell'addetto alla manovra, il consumo di energia elettrica, dischi, accessori, ecc.:			
01	per pavimenti in marmo ed in cemento	ora	74,99%	**34,90 €**
A.01.044	Nolo di levigatrice per pavimenti azionata con motore elettrico, completa di dischi per la levigatura e lucidatura e quant'altro occorrente compresa la prestazione continuativa dell'addetto alla manovra, il consumo di energia elettrica, dischi, accessori, ecc.:			
01	per pavimenti in granito, grese e pietre dure	ora	73,53%	**35,59 €**
A.01.045	Scala aerea del tipo idoneo all'uso richiesto; compreso l'assistenza alle manovre:			
01	primo giorno	giorno	60,00%	**314,00 €**
02	ogni giorno successivo al primo	giorno	55,54%	**339,22 €**
A.01.046	Motocarriola su cingoli, con motore diesel ed avviamento elettrico della portata kg. 1.200, capacità benna mc. 0,320 circa, Il personale di guida deve prestarsi al carico e scarico			
01		ora	55,61%	**42,35 €**
A.01.047	Nolo di autoscala, piattaforma di lavoro o automezzo con braccio telescopico completo di cestello, dati in sito, compresi viaggio per a e da luogo d'impegno all'inizio ed al termine del nolo, permessi comunali compresi.			
01	piattaforma per altezza fino a 20 mt. (a freddo)	ora	0,00%	**12,80 €**
03	piattaforma per altezza fino a 20 mt. (a caldo)	ora	49,28%	**57,29 €**
04	piattaforma per altezza fino a 35 mt. (a freddo)	ora	0,00%	**67,11 €**
06	piattaforma per altezza fino a 35 mt. (a caldo)	ora	23,74%	**118,90 €**
07	piattaforma per altezza oltre i 35 mt. (a freddo)	ora	0,00%	**80,30 €**
09	piattaforma per altezza oltre i 35 mt. (a caldo)	ora	20,46%	**137,95 €**
A.01.048	Nolo di gruppo elettrogeno			
01	fino a 5 kwa (a freddo)	ora	0,00%	**1,03 €**
02	da 5,1 a 20 kwa (a freddo)	ora	0,00%	**2,39 €**
03	da 20,1 a 50 kwa (a freddo)	ora	0,00%	**3,53 €**
04	da 50,1 a 100 kwa (a freddo)	ora	0,00%	**4,83 €**
05	da 100,1 a 150 kwa (a freddo)	ora	0,00%	**7,52 €**
A.01.049	Macchina automatica autocarrata ad alta pressione idraulica per spurghi e lavaggi con serbatoio della capacita'da 6 a 8 mc.:			
01	con operatore	ora	26,00%	**100,64 €**
02	a freddo	ora	0,00%	**44,97 €**
A.01.050	Macchina automatica autocarrata ad alta pressione idraulica per spurghi e lavaggi con serbatoio della capacità da 16 a 20 mc.:			
01	con operatore	ora	17,45%	**150,01 €**
02	a freddo	ora	0,00%	**79,30 €**
A.01.051	Autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami con serbatoio della capacità da 10 a 15 mc:			
01	con operatore	ora	26,85%	**97,47 €**
02	a freddo	ora	0,00%	**41,81 €**
A.01.052	Battipalo azionato a motore di qualsiasi tipo, fino a Kg. 800, compreso l'operatore			
01		ora	38,01%	**68,85 €**
A.01.053	Battipalo azionato a mano, con maglio non inferiore a Kg. 100, compreso l'operatore			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		ora	47,84%	**54,70 €**
A.01.054	Palancole metalliche (tipo Larsen) di ogni lunghezza e dimensione trasversale necessaria, compresi i profilati speciali per variazioni di assetto, compreso ogni onere per la manutenzione in opera anche delle armature di sostegno, per la durata in opera di giorni:			
01	fino a 90 gg.	kg	72,73%	**0,33 €**
02	da 91 a 180 gg.	kg	55,81%	**0,43 €**
03	oltre 180 gg.	kg	55,81%	**0,43 €**
A.01.055	Coni, paletti, lastrine, birilli, ecc. per ogni giorno			
01		cad	0,00%	**0,24 €**
A.01.056	Cavalletti di sbarramento in legno o metallici, anche con verniciatura catarifrangente, ove richiesta; per ogni giorno			
01		cad	0,00%	**1,52 €**
A.01.057	Barriera di sbarramento in tubi metallici verniciato; per ogni giorno			
01		cad	0,00%	**0,48 €**
A.01.058	Torce a fiamma viva (o lumini a vetri rossi con fiamma a petrolio o elettrici) ove richiesti dalla Direzione Lavori, oltre a quelli già prescritti a norma di Capitolato; per notte			
01		cad	0,00%	**1,09 €**
A.01.059	Fanali lampeggianti comunque funzionanti; per 24 ore continuative			
01		cad	0,00%	**2,73 €**
A.01.060	Cartelli indicatori metallici, per segnalazioni stradali; per ogni giorno			
01		cad	0,00%	**0,86 €**
A.01.061	Autobotte di qualunque capacita' dotata di spanditrice d'acqua a pressione e pompa autonoma di carico			
01	a caldo	ora	34,54%	**75,76 €**
03	a freddo	ora	0,00%	**16,35 €**
A.01.062	Livellatrice meccanica di qualunque tipo e potenza			
01	a caldo	ora	24,28%	**107,78 €**
03	a freddo	ora	0,00%	**46,46 €**
A.01.063	Fresatrice a freddo dalla larghezza mm.2000			
01	a caldo	ora	10,01%	**281,91 €**
03	a freddo	ora	0,00%	**116,47 €**
A.01.064	Apripista anche angolabile con potenza:			
01	fino a 140 CV, a caldo	ora	26,38%	**99,21 €**
03	fino a 140 CV, a freddo	ora	0,00%	**36,04 €**
04	fino a 195 CV, a caldo	ora	22,40%	**116,85 €**
06	fino a 195 CV, a freddo	ora	0,00%	**44,26 €**
A.01.065	Percussore meccanico c/o piastra vibrante per costipamenti con operatore			
01		ora	75,14%	**31,34 €**
A.01.066	Autocarro dotato di sistema ponte mobile per ispezione di ponti a viadotti			
01	a caldo	ora	30,94%	**91,25 €**
03	a freddo	ora	0,00%	**32,98 €**

CAPITOLO A
NOLEGGI
01 - NOLEGGI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00009	Chiodi	kg	**0,76**	**0**	**0,76**
00036	Impianto di illuminazione	ora	**0,54**	**0**	**0,54**
00325	Tavole in abete sottomisure	mc	**252,44**	**0**	**252,44**
B	**noli**				
M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	-	-	**11,54**
M002	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con benna da L=600 mm	ora	-	-	**16,09**
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	-	-	**24,93**
M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	-	-	**33,87**
M005	caricatori gommati fino a 80 q.li con benna di 1 mc	ora	-	-	**32,21**
M006	movimentatore telescopico con portata massima fino a 30 q.li e con sollevamento massimo fino a 13 mt	ora	-	-	**32,09**
M007	movimentatore telescopici con portata sulle forche di 45 q.li e con sollevamento massimo di 16 mt	ora	-	-	**67,46**
M015	pala gommata compatta fino a 25 q.li	ora	-	-	**13,89**
M016	pala compatta con cingoli in gomma fino a 35 q.li	ora	-	-	**21,01**
M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	-	-	**24,66**
M019	terna con benna retrescavatore da L=305 mm, e benna frontale di mc 0.75, fino a 71 kW (95 CV)	ora	-	-	**26,92**
M020	terna con benna retroescavatore da L=305 mm, e benna frontale da 0.85 mc, fino a 82 kW (110 CV)	ora	-	-	**32,49**
M022	escavatore gommato fino a 120 q.li con benna di L=900 mm	ora	-	-	**40,01**
M023	apripista cingolati fino 104 Kw (140 CV)	ora	-	-	**52,26**
M024	apripista cingolato fino a 145 kw (195 CV)	ora	-	-	**66,20**
M025	motolivellatrici fino a 99 kw (135 CV)	ora	-	-	**59,03**
M029	escavatore gommato fino a 150 q.li con benna L= 900 mm	ora	-	-	**50,11**
M030	escavatore gommato fino a 215 q.li con benna L=1100	ora	-	-	**64,07**
M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	-	-	**55,78**
M035	escavatore cingolato fino a 360 q.li con benna L=1500 mm	ora	-	-	**77,38**
M036	caricatori gommati fino a 110 q.li con benna L=2000 mm	ora	-	-	**37,30**
M037	caricatore gommato fino a 145 q.li con benna L=2500 mm	ora	-	-	**50,10**
M038	caricatore gommato fino a 230 q.li con benna L=3000 mm	ora	-	-	**69,90**
M041	piccolo autocarro fino a kg 600 con cassone non ribaltabile	ora	-	-	**16,74**
M042	piccolo autocarro da kg 601 fino a kg 1500 con cassone non ribaltabile	ora	-	-	**19,02**
M043	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8	ora	-	-	**23,99**
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	-	-	**32,52**
M045	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 12.00	ora	-	-	**37,98**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	-	-	**50,75**
M047	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	-	-	**56,57**
M048	autoarticolato con portata fino a mc 25.00	ora	-	-	**65,78**
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	-	-	**21,65**
M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	-	-	**21,84**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	-	-	**29,48**
M052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	-	-	**43,28**
M054	betoniera a bicchiere con motore a scoppio e supporto rotante, per capacita' effetiva di litri 130	ora	-	-	**3,79**
M057	betoniera a bicchiere con motore scoppio da kw 3, per capacita' effetiva di litri 190	ora	-	-	**3,99**
M063	betoniera a bicchiere con motore scoppio da kw 4, per capacita' effetiva di litri 300	ora	-	-	**6,79**
M067	betoniera ad inversione di marcia con motore trifase, per capacita' effetiva di litri 330, senza pala raschiante	ora	-	-	**3,65**
M078	betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	-	-	**16,12**
M081	autobetoniera dalla capacita' nominale di 9 mc e con volume geometrico di 15 mc	ora	-	-	**46,79**
M082	autobetoniera dalla capacita' nominale di 12 mc e con volume geometrico 18. mc	ora	-	-	**52,28**
M090	argano per ponteggio portatat 60 kg monofase 230V - 50Hz	ora	-	-	**1,80**
M091	argano per ponteggio portatat 120 kg monofase 230V - 50Hz	ora	-	-	**2,29**
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	-	-	**19,18**
M093	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 69.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 2500/6000	ora	-	-	**50,57**
M094	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 59.90 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1300/2500	ora	-	-	**30,74**
M095	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in basso, altezza a braccio impennato 22.50 mt, portata in punta e massimo tiro kg 600/1200	ora	-	-	**12,85**
M096	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in basso, altezza a braccio impennato 25.70 mt, portata in punta e massimo tiro kg 700/2000	ora	-	-	**15,03**
M097	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in basso, altezza a braccio impennato 28.30 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1100/2500	ora	-	-	**18,91**
M099	scanalatore per tracce murali con potenza di 2400 W, diam dischi di 230 mm	ora	-	-	**1,64**
M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	-	-	**80,12**
M103	pompa per calcestruzzo con braccio da 41 mt	ora	-	-	**89,66**
M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	-	-	**42,63**
M106	pala gommata compatta fino a 35 q.li	ora	-	-	**17,97**
M107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	-	-	**67,56**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	-	-	**48,58**
M109	escavatore cingolato fino a 480 q.li con benna L=1700 mm	ora	-	-	**100,33**
M115	vibratori elettronici diamm 66 mm, (mt. 4 tubo, mt 10 cavo, lunghezza bottiglia mm 440) comprensivo di generatore 4 tempi	ora	-	-	**2,07**
M117	vibratori meccanici diamm 38 mm, con flessibile mt 3, con motore elettrico e generatore	ora	-	-	**1,22**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
M121	motocariola cingolato da 10 hp con cassone di capacita' 0.32 mc, benna ribaltabile di mc 0.31	ora	-	-	**7,62**
M122	trattore con telaio da 50 cv gommato	ora	-	-	**37,00**
M145	rullo fino a 5 t	ora	-	-	**29,21**
M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	-	-	**46,50**
M147	rullo da10 t a 14 t	ora	-	-	**52,49**
M150	fresa a freddo con fresa cingolata, con larghezza di fresatura 2000 mm, profondita' di fresatura 0-320mm	ora	-	-	**194,62**
M156	motocariola cingolato da 15 hp con cassone di capacita' 0.55 mc, benna ribaltabile di mc 0.32, portata kg 1200	ora	-	-	**9,93**
M157	autocarro fino a t. 6.0, con portata fino a t. 3.5	ora	-	-	**22,10**
M158	autocarro fino a t. 9.0, con portata fino a t. 4.5	ora	-	-	**28,54**
M160	apripista cingolato fino a 224 kw (300 CV)	ora	-	-	**100,31**
M174	generatore 3 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita	ora	-	-	**1,81**
M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	-	-	**11,18**
M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	-	-	**13,66**
M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	-	-	**18,69**
M191	trapani mescolatore fino a 700 W	ora	-	-	**0,94**
M196	Martelli perforatori - demolitori fino a 1400 W	ora	-	-	**2,10**
M200	Martelli perforatori fino a 1400 W	ora	-	-	**3,73**
M202	avvitatore fino a 140 Nm	ora	-	-	**0,63**
M218	seghe circolari fino a 1000 W	ora	-	-	**1,47**
M220	fresatrice verticale fino 2000 W	ora	-	-	**1,56**
M223	pala cingolata fino a q.li 150	ora	-	-	**56,59**
M224	pala cingolata fino a q.li 200	ora	-	-	**72,53**
M231	motopompa da 5.5 hp, con portata fino a 600 lt/min, con diam. tubi di 50 mm	hp/ora	-	-	**9,25**
M232	motopompa da 9.0 hp con portata fino 1000 lt/min, con diam. tubi 100 mm	hp/ora	-	-	**11,64**
M233	elettropompa sommergibile da hp 3 (kw 2.2), con portata fino a 900 lt/min	hp/ora	-	-	**3,93**
M234	elettropompa sommergibile da hp 3 (kw 2.2), con portata fino a 1400 lt/min	hp/ora	-	-	**5,70**
M246	pala cingolata fino a q.li 300	ora	-	-	**90,26**
M247	impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 350	ora	-	-	**30,31**
M248	impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 500	ora	-	-	**46,71**
M249	impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 750	ora	-	-	**76,89**
M251	sabbiatrici con capacita' di litri 25	ora	-	-	**9,96**
M252	sabbiatrici con capacita' di litri 200	ora	-	-	**14,66**
M253	sabbiatrici con capacita' di litri 280	ora	-	-	**16,80**
M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	-	-	**1,30**
M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	-	-	**220,26**
M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	-	-	**279,26**
M279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	-	-	**576,97**
M280	Smerigliatrice da molatura e taglio per metalli	ora	-	-	**0,93**
M288	veicolo commerciale portata fino a 12 q.li - Motocarro Piaggio	ora	-	-	**6,34**
M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	-	-	**82,07**
M290	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1500 , con zavorra da 16,4 t.	ora	-	-	**93,41**
M291	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1800, con zavorra da 20,00 t.	ora	-	-	**110,80**
M292	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 2000, con zavorra da 26,3 t.	ora	-	-	**130,62**
M293	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 2500, con zavorra da 32,5 t.	ora	-	-	**145,16**
M294	ago vibrante	ora	-	-	**0,89**
M295	motopompa da 10,5 hp con portata fino 1200 lt/min, con diam. tubi 150 mm	hp/ora	-	-	**14,08**
M296	motopompa da 12.0 hp con portata fino 1500 lt/min, con diam. tubi 200 mm	hp/ora	-	-	**14,43**
M297	intonacatrice a spruzzo completa di mescolatrice	ora	-	-	**10,25**
M298	carotatrice idraulica comprensiva di centralina e manuale istruzioni	ora	-	-	**10,08**
M299	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 28.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 750/1200	ora	-	-	**16,48**
M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	-	-	**50,18**
M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	-	-	**52,99**
M303	macchina levigatrice - lucidatrice per marmo, terrazzo cemento e simili	ora	-	-	**1,42**
M304	macchina levigatrice - lucidatrice per granito, gres e pietre dure	ora	-	-	**1,96**
M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	-	-	**9,92**
M307	ponteggio leggero sospeso a due motori del peso di 160 kg e portata utile di 250 kg	ora	-	-	**3,04**
M311	Recinzione provvisioria pre-zincata pannello H. 2000x3500 con plinto in cls	ora	-	-	**0,05**
M312	scala aerea del tipo idoneo montata su autocarro	ora	-	-	**9,97**
M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	-	-	**28,26**
M314	macchina semovente battipalo Kg. 2.000	ora	-	-	**17,07**
M315	palancole metalliche in acciaio	kg	**1,68**	**0**	**1,68**
M316	autocarro dotato di ponte mobile sviluppabile	ora	-	-	**43,90**
M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	-	-	**33,72**
M321	impianto di saldatura ossiacetilene	ora	-	-	**3,34**
M323	cono stradale da cm 50	cad	**5,35**	**0**	**5,35**
M325	paletto fisso d.60	cad	**13,98**	**0**	**13,98**
M326	barriera cm 150	cad	**37,58**	**0**	**37,58**
M327	transenna mobile 20x150	cad	**119,84**	**0**	**119,84**
M328	lampeggiante giallo	cad	**14,40**	**0**	**14,40**
M329	cartelli indicatori circolari	cad	**22,65**	**0**	**22,65**
M331	autocarro attrezzato per spurghi e lavaggi con serbatoio da 16 a 20 mc	ora	-	-	**92,41**
M332	autocarro attrezzato per spurghi e lavaggi con serbatoio da 6 a 8 mc	ora	-	-	**53,39**
M333	autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami con serbatoio da 10 a 15 mc	ora	-	-	**50,88**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
M334	lumini a vetri rossi elettrici	cad	**21,40**	**0**	**21,40**
M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	-	-	**14,13**
M471	Pompa per autobetoniera	cad	-	-	**8,06**
MF001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	-	-	**4,11**
MF002	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con benna da L=600 mm	ora	-	-	**7,18**
MF003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	-	-	**10,28**
MF004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	-	-	**16,04**
MF005	caricatori gommati fino a 80 q.li con benna di 1 mc	ora	-	-	**12,89**
MF006	movimentatore telescopico con portata massima fino a 30 q.li e con sollevamento massimo fino a 13 mt	ora	-	-	**17,23**
MF007	movimentatore telescopici con portata sulle forche di 45 q.li e con sollevamento massimo di 16 mt	ora	-	-	**49,63**
MF015	pala gommata compatta fino a 25 q.li	ora	-	-	**6,46**
MF016	pala compatta con cingoli in gomma fino a 35 q.li	ora	-	-	**9,12**
MF017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	-	-	**9,79**
MF019	terna con benna retrescavatore da L=305 mm, e benna frontale di mc 0.75, fino a 71 kW (95 CV)	ora	-	-	**12,06**
MF020	terna con benna retroescavatore da L=305 mm, e benna frontale da 0.85 mc, fino a 82 kW (110 CV)	ora	-	-	**14,65**
MF022	escavatore gommato fino a 120 q.li con benna di L=900 mm	ora	-	-	**20,69**
MF023	apripista cingolati fino 104 Kw (140 CV)	ora	-	-	**28,49**
MF024	apripista cingolato fino a 145 kw (195 CV)	ora	-	-	**34,99**
MF025	motolivellatrici fino a 99 kw (135 CV)	ora	-	-	**36,73**
MF029	escavatore gommato fino a 150 q.li con benna L= 900 mm	ora	-	-	**30,79**
MF030	escavatore gommato fino a 215 q.li con benna L=1100	ora	-	-	**38,80**
MF034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	-	-	**29,03**
MF035	escavatore cingolato fino a 360 q.li con benna L=1500 mm	ora	-	-	**41,71**
MF036	caricatori gommati fino a 110 q.li con benna L=2000 mm	ora	-	-	**19,46**
MF037	caricatore gommato fino a 145 q.li con benna L=2500 mm	ora	-	-	**26,32**
MF038	caricatore gommato fino a 230 q.li con benna L=3000 mm	ora	-	-	**38,69**
MF041	piccolo autocarro fino a kg 600 con cassone non ribaltabile	ora	-	-	**3,92**
MF042	piccolo autocarro da kg 601 fino a kg 1500 con cassone non ribaltabile	ora	-	-	**4,78**
MF043	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8	ora	-	-	**6,16**
MF044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	-	-	**10,23**
MF045	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 12.00	ora	-	-	**17,17**
MF046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	-	-	**26,97**
MF047	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	-	-	**29,81**
MF048	autoarticolato con portata fino a mc 25.00	ora	-	-	**36,05**
MF049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	-	-	**7,40**
MF050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	-	-	**7,60**
MF051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	-	-	**12,39**
MF052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	-	-	**26,18**
MF054	betoniera a bicchiere con motore a scoppio e supporto rotante, per capacita' effetiva di litri 130	ora	-	-	**0,32**
MF057	betoniera a bicchiere con motore scoppio da kw 3, per capacita' effetiva di litri 190	ora	-	-	**0,35**
MF063	betoniera a bicchiere con motore scoppio da kw 4, per capacita' effetiva di litri 300	ora	-	-	**0,35**
MF071	betoniera a bicchiere con motore trifase, con pala raschiante e capacita' effettiva 350 litri	ora	-	-	**1,85**
MF078	betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	-	-	**2,44**
MF081	autobetoniera dalla capacita' nominale di 9 mc e con volume geometrico di 15 mc	ora	-	-	**26,85**
MF082	autobetoniera dalla capacita' nominale di 12 mc e con volume geometrico 18. mc	ora	-	-	**30,91**
MF092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	-	-	**14,03**
MF093	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 69.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 2500/6000	ora	-	-	**45,43**
MF094	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 59.90 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1300/2500	ora	-	-	**25,59**
MF095	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in basso, altezza a braccio impennato 22.50 mt, portata in punta e massimo tiro kg 600/1200	ora	-	-	**9,76**
MF096	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in basso, altezza a braccio impennato 25.70 mt, portata in punta e massimo tiro kg 700/2000	ora	-	-	**11,94**
MF097	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in basso, altezza a braccio impennato 28.30 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1100/2500	ora	-	-	**15,83**
MF102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	-	-	**62,29**
MF103	pompa per calcestruzzo con braccio da 41 mt	ora	-	-	**71,82**
MF105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	-	-	**20,34**
MF106	pala gommata compatta fino a 35 q.li	ora	-	-	**7,56**
MF107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	-	-	**36,35**
MF108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	-	-	**24,80**
MF109	escavatore cingolato fino a 480 q.li con benna L=1700 mm	ora	-	-	**58,71**
MF121	motocariola cingolato da 10 hp con cassone di capacita' 0.32 mc, benna ribaltabile di mc 0.31	ora	-	-	**1,68**
MF122	trattore con telaio da 50 cv gommato	ora	-	-	**7,28**
MF145	rullo fino a 5 t	ora	-	-	**17,32**
MF146	rullo da 5 t a 10 t	ora	-	-	**31,63**
MF147	rullo da10 t a 14 t	ora	-	-	**34,66**
MF150	fresa a freddo con fresa cingolata, con larghezza di fresatura 2000 mm, profondita' di fresatura 0 - 320 mm	ora	-	-	**92,07**
MF157	autocarro fino a t. 6.0, con portata fino a t. 3.5	ora	-	-	**7,86**
MF158	autocarro fino a t. 9.0, con portata fino a t. 4.5	ora	-	-	**14,30**
MF160	apripista cingolato fino a 224 kw (300 CV)	ora	-	-	**58,69**
MF223	pala cingolata fino a q.li 150	ora	-	-	**32,07**
MF224	pala cingolata fino a q.li 200	ora	-	-	**41,32**
MF246	pala cingolata fino a q.li 300	ora	-	-	**51,62**
MF247	impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 350	ora	-	-	**7,40**
MF248	impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 500	ora	-	-	**14,71**
MF249	impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 750	ora	-	-	**31,77**
MF277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	-	-	**190,53**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
MF278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	**-**	**-**	**242,10**
MF279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	**-**	**-**	**517,52**
MF288	veicolo commerciale portata fino a 12 q.li - Motocarro Piaggio	ora	**-**	**-**	**2,07**
MF289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	**-**	**-**	**55,32**
MF290	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1500 , con zavorra da 16,4 t.	ora	**-**	**-**	**66,65**
MF291	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1800, con zavorra da 20,00 t.	ora	**-**	**-**	**81,08**
MF292	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 2000, con zavorra da 26,3 t.	ora	**-**	**-**	**100,90**
MF293	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 2500, con zavorra da 32,5 t.	ora	**-**	**-**	**115,44**
MF299	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 28.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 750/1200	ora	**-**	**-**	**11,33**
MF300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**9,31**
MF301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	**-**	**-**	**35,32**
MF302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	**-**	**-**	**41,11**
MF316	autocarro dotato di ponte mobile sviluppabile	ora	**-**	**-**	**26,07**
MF320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	**-**	**-**	**12,92**
MF331	autocarro attrezzato per spurghi e lavaggi con serbatoio da 16 a 20 mc	ora	**-**	**-**	**62,69**
MF332	autocarro attrezzato per spurghi e lavaggi con serbatoio da 6 a 8 mc	ora	**-**	**-**	**35,55**
MF333	autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami con serbatoio da 10 a 15 mc	ora	**-**	**-**	**33,05**
MF371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	**-**	**-**	**5,80**
MF372	Piattaforma di lavoro aereo mt 46	ora	**-**	**-**	**80,82**
MF373	Piattaforma di lavoro aereo mt 33	ora	**-**	**-**	**65,76**
MF374	Piattaforma di lavoro aereo mt 20	ora	**-**	**-**	**17,06**
MF375	Piattaforma di lavoro aereo mt 46 (a freddo)	ora	**-**	**-**	**63,48**
MF376	Piattaforma di lavoro aereo mt 33 (a freddo)	ora	**-**	**-**	**53,05**
MF377	Piattaforma di lavoro aereo mt 20 (a freddo)	ora	**-**	**-**	**10,12**
MF383	gruppo elettrogeno fino a 5 KWA (diesel) a freddo	ora	**-**	**-**	**0,82**
MF384	gruppo elettrogeno da 5,1 a 20 KWA (diesel) a freddo	ora	**-**	**-**	**1,89**
MF385	gruppo elettrogeno da 20,1 a 50 KWA (diesel) a freddo	ora	**-**	**-**	**2,79**
MF386	gruppo elettrogeno da 50,1 a 100 KWA (diesel) a freddo	ora	**-**	**-**	**3,82**
MF387	gruppo elettrogeno da 100,1 a 150 KWA (diesel) a freddo	ora	**-**	**-**	**5,95**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
01 - SCAVI E RINTERRI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.01.001	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al piano di impostazione del fabbricato, eseguito con mezzo meccanico, in terreni sciolti di qualsiasi natura (argille, sabbia, ghiaia, ecc.), e consistenza esclusa la roccia dura da mina, compreso gli oneri per gli esaurimenti delle acque piovane o di infiltrazione o freatiche anche con pompe a mano o elettriche, con un deflusso delle stesse fino ad un battente massimo di cm. 30,compresi il carico con mezzo meccanico del materiale, il trasporto all'interno del cantiere secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Compreso il deposito e la ripresa, in prossimità dello scavo, del materiale da impiegare per il rinterro ed escluso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento.			
01	eseguito con idonei mezzi meccanici in terreni sciolti con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq	mc	26,54%	**4,07** €
B.01.002	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al piano di impostazione del fabbricato, eseguito con mezzo meccanico, in terreni compatti di qualsiasi natura (argille, sabbia, ghiaia, ecc.), e consistenza esclusa la roccia dura da mina, compreso gli oneri per gli esaurimenti delle acque piovane o di infiltrazione o freatiche anche con pompe a mano o elettriche, con un deflusso delle stesse fino ad un battente massimo di cm. 30,compresi il carico con mezzo meccanico del materiale, il trasporto all'interno del cantiere, secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Compreso il deposito e la ripresa, in prossimità dello scavo, del materiale da impiegare per il rinterro ed escluso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento.			
01	eseguito con idonei mezzi meccanici in terreni compatti con resistenza alla compressione superiore a 60 Kg/cmq	mc	24,27%	**14,42** €
B.01.003	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al piano di impostazione del fabbricato, eseguito su ordine della D.L., in terreni compatti di qualsiasi natura (argille, sabbia, ghiaia, ecc.), e consistenza compresa la roccia dura da mina, compreso gli oneri per gli esaurimenti delle acque piovane o di infiltrazione o freatiche anche con pompe a mano o elettriche, con un deflusso delle stesse fino ad un battente massimo di cm. 30, compresi il carico con mezzo meccanico del materiale, il trasporto all'interno del cantiere, secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Compreso il deposito e la ripresa, in prossimità dello scavo, del materiale da impiegare per il rinterro ed escluso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento.			
01	con l'uso di mine in terreni compatti con resistenza alla compressione superiore a 60 Kg/cmq.	mc	16,51%	**39,56** €
B.01.004	Scavo a sezione aperta, o di sbancamento, o del piano derivante dallo sbancamento, per dare luogo al piano di impostazione del fabbricato, eseguito su ordine della D.L., in terreni sciolti di qualsiasi natura (argille, sabbia, ghiaia, ecc.) e consistenza, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compresa la roccia dura da mina, compreso gli oneri per gli esaurimenti delle acque piovane o di infiltrazione o freatiche anche con pompe a mano o elettriche, con un deflusso delle stesse fino ad un battente massimo di cm. 30, compresi il carico con mezzo meccanico del materiale, il trasporto all'interno del cantiere, secondo le disposizioni della Direzione Lavori. Compreso il deposito e la ripresa, in prossimità dello scavo, del materiale da impiegare per il rinterro ed escluso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	eseguito a mano con l'ausilio di compressore e martello demolitore.	mc	53,66%	**39,99** €
02	eseguito a mano	mc	77,60%	**122,53** €
B.01.005	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore su ordine della D.L. in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	52,40%	**46,95** €
02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	49,18%	**58,89** €
03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	42,86%	**71,65** €
B.01.006	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	27,49%	**9,02** €
02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	27,55%	**12,34** €
03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	25,46%	**17,99** €
B.01.007	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore su ordine della D.L. in terreni costituiti da argille compatte e sovraconsolidate, con resistenza alla compressione superiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	49,08%	**51,71 €**
02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	46,74%	**66,90 €**
03	per profondità da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	40,45%	**97,06 €**
B.01.008	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni costituiti da argille compatte e sovraconsolidate, con resistenza alla compressione superiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico, con qualsiasi mezzo, del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondità fino a mt. 2;	mc	29,59%	**10,34 €**
02	per profondità da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	27,58%	**14,25 €**
03	per profondità da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	25,38%	**18,91 €**
B.01.009	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore su ordine della D.L. in terreni costituiti da calcareniti tenere, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondità fino a mt. 2;	mc	47,94%	**40,47 €**
02	per profondità da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	43,59%	**50,52 €**
03	per profondità da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	36,40%	**67,69 €**
B.01.010	Scavo a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni costituiti da calcareniti tenere, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	27,02%	**12,62 €**
02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	27,56%	**13,97 €**
03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	25,34%	**18,63 €**
B.01.011	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore su ordine della D.L. in terreni costituiti da roccia dura da mina o calcarenite dura (quarzo-arenite), compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	50,33%	**97,21 €**
02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	46,23%	**108,67 €**
03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	41,12%	**123,45 €**
B.01.012	Scavo a sezione obbligata eseguito con martello demolitore applicato all'escavatore (martellone) in terreni costituiti da roccia dura da mina o calcarenite dura (quarzo-arenite), compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico, con qualsiasi mezzo, del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	25,42%	**48,07 €**
02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	25,40%	**66,97 €**
03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	25,40%	**85,87 €**
B.01.013	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore e con l'ausilio di escavatore in terreni costituiti da roccia dura da mina o calcarenite dura (quarzo-arenite), compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	49,25%	**53,14 €**
02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	45,13%	**60,29 €**
03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	39,61%	**87,56 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.01.014	Scavo a sezione obbligata eseguito a mano con martello demolitore in terreni costituiti da roccia dura da mina o calcarenite dura (quarzo-arenite), compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	49,66%	**100,12 €**
02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	46,10%	**137,19 €**
03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	40,37%	**163,15 €**
B.01.015	Scavo a sezione obbligata eseguito con l'uso delle mine in terreni costituiti da roccia dura da mina o calcarenite dura (quarzo-arenite), compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il rinterro,il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	26,32%	**46,92 €**
02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	33,99%	**70,53 €**
03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	39,34%	**90,50 €**
B.01.016	Sovrapprezzo agli scavi di qualsiasi tipo eseguiti in centri storici.			
01		%	0,00%	**15,00 %**
B.01.017	Armatura di parete di scavo a sezione obbligata a cassa chiusa compreso noleggio e sfrido del legname, eventuale suo parziale abbandono entro lo scavo, il montaggio ed il disarmo, chioderia ecc. da eseguire in terreni incoerenti, con approvazione della Direzione Lavori e compensato a metro quadrato di cassaforma eseguita:			
01	per altezza dell'armatura da 0 a 3 m.;	mq	43,16%	**12,65 €**
02	per altezza dell'armatura da 3 a 5 m.;	mq	49,97%	**15,61 €**
03	per altezza dell'armatura di oltre 5 m.;	mq	26,89%	**43,48 €**
B.01.018	Formazione di rilevato con materiale proveniente dagli scavi, compreso il trasporto, la sistemazione dei materiali secondo le disposizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, nonchè ogni altro onere e magistero, esclusa la sola compattazione.			
01		mc	24,57%	**12,78 €**
B.01.019	Formazione di rilevato con materiale arido proveniente da cave escluso il trasporto, compreso la sistemazione dei materiali secondo le disposizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, nonchè ogni altro onere e magistero, esclusa la sola compattazione.			
01		mc	5,99%	**30,54 €**
B.01.020	Compenso per la compattazione dei rilevati di qualsiasi specie dei materiali provenienti sia dagli scavi, sia da cave di prestito compreso l'onere della sagomatura delle scarpate e dei rilevati, l'eventuale correzione granulometrica per la stabilizzazione delle terre, il nolo del macchinario necessario ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, per strati non superiori a cm. 50			
01		mc	26,35%	**1,67 €**
B.01.021	Rinterro dei cavi eseguiti per la costruzione delle opere d'arte, fondazioni o dello scavo aperto per la posa delle tubazioni compresi gli oneri per il trasporto delle materie dai luoghi di deposito o di cava, la preparazione del fondo, la rincalzatura prima della ricopertura, la pistonatura o la compattazione meccanica:			
01	con terra o materiali provenienti dagli scavi;	mc	34,17%	**5,21 €**
02	con materiale arido;	mc	14,84%	**12,33 €**
B.01.022	Sovrapprezzo agli scavi precedenti se eseguiti in presenza d'acqua, a compenso degli oneri e spese per l'esaurimento dell'acqua, con qualsiasi mezzo, sia a mano che meccanico, effettuato a qualunque profondita', computato limitatamente ai quantitativi scavati sotto i cm. 20 dal livello stabilizzato dell'acqua nei cavi			
01		mc	56,66%	**6,23 €**
B.01.023	Esaurimento di acqua a mezzo di motopompa, compreso quanto occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiania della pompa, il trasporto sul luogo di impiego e viceversa, la fornitura ed il consumo dell'energia o del combustibile, nonchè ogni altro accessorio di mano d'opera, di materiali e di mezzi d'opera per dare compiuto il lavoro. Per ogni cavallo - ora - di funzionamento della pompa			
01		cav/ora	0,00%	**1,77 €**
B.01.024	Abbassamento delle falde d'acqua con il sistema "Wellpoint", dato in opera completo di collettore di aspirazione, punte filtranti e tubazioni di scarica, elettropompa o motopompa di potenza adeguata, compreso gli oneri per l'infissione delle punte filtranti sino alla profondità richiesta per la nuova quota della falda, gli eventuali canali di scolo delle acque asportate, compreso inoltre motopompa di emergenza con quadro di intervento automatico e l'assistenza giornaliera per il controllo dell'impianto.- a metro lineare di collettore per giorno di esercizio.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	con pompa elettrica	ml/gg	15,20%	**66,00 €**
	02	con pompa diesel	ml/gg	12,33%	**81,32 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
01 - SCAVI E RINTERRI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00002	Esplosivo di 2^ categoria (gelatina B)	kg	**6,22**	**0**	**6,22**
00003	Detonatore	nr	**1,09**	**0**	**1,09**
00004	Miccia	m	**0,55**	**0**	**0,55**
00058	terreno per riempimento di cava	mc	**5,63**	**10**	**5,07**
00267	Legname di abete tondo scorzato	mc	**173,60**	**0**	**173,60**
00268	Tavole in abete sottomisura	mc	**280,00**	**0**	**280,00**
E2020	Misto stabilizzato	mc	**20,16**	**10**	**18,14**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	**-**	**-**	**33,87**
M008	N. 1 pompa elettrica CREWELL diam. 6, n. 100 collettore di aspirazione, n, 60 wellpoints, n. 20 tubazione di scarico	giorno	**33,17**	**0**	**33,17**
M009	N. 1 pompa diesel CREWELL diam. 6, n. 100 collettore di aspirazione, n, 60 wellpoints, n. 20 tubazione di scarico	giorno	**69,55**	**0**	**69,55**
M010	N. 1 motogruppo jetting per impianto WELLPOINT	giorno	**80,25**	**0**	**80,25**
M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	**-**	**-**	**24,66**
M029	escavatore gommato fino a 150 q.li con benna L= 900 mm	ora	**-**	**-**	**50,11**
M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	**-**	**-**	**38,06**
M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	**-**	**-**	**55,78**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**42,63**
M107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	**-**	**-**	**67,56**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M145	rullo fino a 5 t	ora	**-**	**-**	**29,21**
M147	rullo da10 t a 14 t	ora	**-**	**-**	**52,49**
M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	**-**	**-**	**11,18**
M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	**-**	**-**	**13,66**
M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	**-**	**-**	**18,69**
M231	motopompa da 5.5 hp, con portata fino a 600 lt/min, con diam. tubi di 50 mm	hp/ora	**-**	**-**	**9,25**
M232	motopompa da 9.0 hp con portata fino 1000 lt/min, con diam. tubi 100 mm	hp/ora	**-**	**-**	**11,64**
M234	elettropompa sommergibile da hp 3 (kw 2.2), con portata fino a 1400 lt/min	hp/ora	**-**	**-**	**5,70**
M269	Martello demolitore idraulico kg 10 di peso	ora	**-**	**-**	**0,79**
M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	**-**	**-**	**0,87**
M359	escavatore cingolato fino a 250 q.li con battipalo	ora	**-**	**-**	**55,78**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**
02134	Minatore	ora	**40,00**	**0**	**40,00**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
02 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
B.02.001		Demolizione completa di fabbricato, valutata a mc. vuoto per pieno compreso abbassamento e accatastamento nell'ambito del cantiere dei recuperi prescritti dalla Direzione lavori, il carico su automezzo, esclusi i ponteggi nonchè lo scarico ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale di risulta:				
	01	di fabbricati con struttura portante in mattoni pieni, tufo, pietrame e solai di qualunque specie, per fabbricati nel centro storico.	mc	42,36%	**13,29**	€
	02	per edifici civili con struttura come alla voce 01) siti fuori dal centro storico.	mc	33,24%	**3,73**	€
	03	per edifici con strutture come a 01) siti in zone agricole.	mc	37,47%	**4,43**	€
	04	idem come 01) per demolizione ordinata eseguita a mano.	mc	74,49%	**39,82**	€
	05	idem come 02) per demolizione ordinata eseguita a mano.	mc	69,55%	**36,49**	€
	06	di fabbricati con struttura in cemento armato siti nel centro storico.	mc	48,34%	**29,79**	€
	07	di fabbricati con struttura in cemento armato sito fuori dal centro storico.	mc	47,90%	**24,78**	€
	08	per edifici con strutture come alla voce 06) siti in zone agricole.	mc	33,22%	**11,80**	€
	09	idem come 06) ordinata eseguiti a mano.	mc	66,60%	**68,38**	€
	10	idem come 07) ma ordinata eseguita a mano;	mc	74,85%	**62,93**	€
B.02.002		Demolizione di strutture murarie fuori terra ed a qualsiasi altezza, comprensive di intonaci e rivestimenti, valutate per la loro cubatura effettiva, compreso abbassamento e accatastamento, nell'ambito del cantiere, o del magazzino dell'amministrazione, dei recuperi prescritti dalla Direzione Lavori il carico, esclusi i ponteggi nonchè lo scarico ed il trasporto alle discariche autorizzate del materiale di risulta:				
	01	di murature a secco di pietrame;	mc	47,85%	**9,78**	€
	02	di murature di pietrame o tufi;	mc	60,90%	**49,10**	€
	03	di murature di mattoni pieni o semipieni di qualsiasi spessore, non infer. a 2 teste.	mc	62,29%	**59,46**	€
	04	di murature di mattoni forati o semiportanti, compresi i tompagni, con o senza cassa vuota, compresi eventuali isolamenti interposti, (escluso i tramezzi).	mc	56,21%	**47,48**	€
	05	di murature in calcestruzzo di cemento non armato;	mc	59,08%	**97,50**	€
	06	di murature in calcestruzzo di cemento leggermente armato (non oltre 20 Kg. di ferro per mc di calcestruzzo).	mc	61,93%	**114,07**	€
	07	di murature in cemento armato;	mc	62,77%	**143,79**	€
	08	sovrapprezzo alle voci precedenti (da "01" a "07") per demolizione in breccia (formazione di aperture a contorni prestabiliti)	%	0,00%	**80,00**	%
B.02.003		Demolizione di tramezzi in mattoni pieni o forati, compresi relativi intonaci di qualsiasi tipo e spessore, a qualsiasi altezza, compreso abbassamento e accatastamento, nell'ambito del cantiere o del magazzino dell'Amministrazione, dei recuperi prescritti dalla Direzione lavori, compreso il carico su automezzo ed esclusi i ponteggi, trasporto e conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:				
	01	tramezzi fino a 12-15 cm. di spessore finito;	mq	65,94%	**12,45**	€
	02	tramezzi di spessore 6-10 cm. di spessore finito;	mq	62,35%	**9,72**	€
	03	sovrapprezzo per la sola formazione di apertura di superfici su tavolato compreso la riquadratura del contorno;	%	0,00%	**20,00**	%
B.02.004		Scalpellatura di muratura di qualsiasi specie, per regolarizzazione di parete, o per riduzione di spessore, e lo spostamento del materiale di risulta, nell'ambito del cantiere e il carico sul mezzo di trasporto eseguiti a mano o con martello pneumatico azionato manualmente, esclusi gli oneri del ponteggio:				
	01	per riduzione fino a cm. 5 di spessore;	mq	59,88%	**9,72**	€
	02	per riduzione oltre cm. 5 fino a cm. 10;	mq	65,65%	**16,04**	€
	03	per riduzione oltre cm. 10 fino a cm. 20;	mq	68,30%	**32,37**	€
	04	per travi, pilastri, setti, cordoli e simili aumento alle voci precedenti;	%	0,00%	**120,00**	%
B.02.005		Demolizione di solai compreso strato sovrastante, eseguito in unica soluzione a qualsiasi altezza, compreso il carico su idoneo autocarro ed esclusi i ponteggi, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:				
	01	di solaio in legno con sovrastante piano in tavole;	mq	63,48%	**10,46**	€
	02	di solaio di putrelle di ferro (senza recupero delle stesse);	mq	52,30%	**16,52**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	03	di solaio misto in cls. e laterizio armato, fino a 20 cm. di altezza del laterizio, escluso strutture portanti;	mq	53,39%	**33,62**	€
	04	di solaio misto in cls. e laterizio armato, oltre 20 cm. di altezza del laterizio;	mq/cm	52,17%	**2,30**	€
	05	di solaio totalmente in c.a., o di struttura portante di solai misti;	mq/cm	50,53%	**3,80**	€
B.02.006		Demolizione di volte, compreso eventuale strato di riempimento a raso, il sottofondo ed il pavimento di qualsiasi tipo, eseguita in unica soluzione, esclusi i ponteggi, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:				
	01	di voltini di mattoni pieni di coltello ad una testa;	mq	48,39%	**19,90**	€
	02	di volte di mattoni pieni e forati con rinfianchi di due teste;	mq	48,42%	**25,69**	€
	03	di volte di mattoni pieni e forati ma con rinfianchi a tre teste;	mq	48,52%	**29,68**	€
	04	di volte in laterizio armato fino a 20 cm di spessore;	mq	48,54%	**32,90**	€
	05	di volte in calcestruzzo armato fino a cm 15 di spessore;	mq	48,62%	**40,91**	€
	06	di volte di pietrame;	mq	48,42%	**25,69**	€
B.02.007		Demolizione completa di tetto, di qualsiasi forma o dimensione ed altezza dal suolo, compresa la rimozione del manto di copertura, le smurature occorrenti, esclusi i ponteggi, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:				
	01	di tetto di legno, costituito da grossa e piccola orditura, e relativo manto di copertura in tegole o lastre di cemento, senza recupero di materiali	mq	54,78%	**13,40**	€
	02	sovrapprezzo a 01) per recupero dei materiali del manto di copertura;	mq	79,00%	**2,81**	€
	03	sovrapprezzo a 01) per recupero dei materiali del manto di copertura, e della grossa orditura in legno;	mq	79,00%	**4,81**	€
	04	di tetto in c.a. con solaio in laterizio e calcestruzzo e relativo manto di copertura in tegole o lastre in cemento, senza recupero di materiale;	mq	48,72%	**25,06**	€
	05	sovraprezzo a 04) per recupero materiali del manto di copertura;	mq	79,00%	**2,81**	€
B.02.008		Demolizione di manto di copertura, senza recupero di materiale esclusi i ponteggi, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:.				
	01	tegole marsigliesi o in cemento o portoghesi;	mq	58,52%	**5,28**	€
	02	con coppi e copertura alla romana;	mq	66,19%	**6,33**	€
B.02.009		Demolizione di strutture isolate di tetto, o di solaio a qualsiasi altezza, compreso il carico su idoneo automezzo ed esclusi i ponteggi, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:				
	01	piccola orditura di legname, compreso anche l'eventuale piannellato, tavellinato o tavolato;	mq	59,74%	**7,60**	€
	02	grossa armatura di legname;	mc	67,51%	**100,53**	€
	03	canne fumarie o di areazione, in elementi prefabbricati;	m	66,96%	**10,29**	€
	04	comignoli eseguiti in mattoni pieni: misurazione mc. vuoto per pieno;	mc	73,32%	**94,35**	€
B.02.010		Demolizione di scale, senza recupero di materiale con esclusione di ponteggi, trasporto e conferimento a discarica o ad impianto di trattamento dei materiali di risulta:.				
	01	a struttura in legno o ferro;	mq	58,27%	**16,51**	€
	02	a struttura in cls. semplice;	mq	62,69%	**22,86**	€
	03	a struttura in c.a. o pietra;	mq	65,38%	**29,12**	€
B.02.011		Demolizione di controsoffitti compreso il carico, escluso lo scarico ed il conferimento a rifiuto, posti fino a metri 4 dal piano di calpestio.				
	01	in legno, arelle e intonaco, o rete metal lica, o pannelli in gesso;	mq	57,17%	**5,58**	€
	02	in tavelle intonacate e relative armatura di sostegno;	mq	59,43%	**6,63**	€
	03	orditura in legno o ferro di controsoffitti;	mq	54,21%	**6,77**	€
	04	sovrapprezzo a 01), 02) e 03) per altezze sup. a m 4.00 e fino a m 6.00;	%	0,00%	**20,00**	%
B.02.012		Scrostatura di intonaco di qualsiasi tipo, sia rustico che civile, o rasato, o tinteggiato, o verniciato, interno ed esterno, con scalfittura della malta nei giunti di laterizio delle strutture murarie sottostanti, spazzolatura finale e lavaggio di pulizia della superficie scrostata, con gli oneri come alle premesse				
	01	esterno escluso ponteggio;	mq	70,18%	**5,13**	€
	02	interno escluso ponteggio;	mq	66,39%	**6,01**	€
	03	orizzontale esterno escluso ponteggio;	mq	68,21%	**7,58**	€
	04	scrostattura delle stilature di parametro di cotto a faccia vista, pulizia e lavaggio a	mq	69,09%	**8,25**	€

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	opera ultimata;			
B.02.013	Rimozione di zoccolini battiscopa:			
01	in legno, semplicemente chiodati e/o incollati alla muratura, oppure fissati a mezzo di viti e tasselli di legno, compresa la rimozione dei chiodi, delle viti e tasselli, l'accatastamento nell'ambito del cantiere secondo gli ordini impartiti dalla D.L.,	m	78,13%	**0,32 €**
02	in piastrelle di gres o di maiolica, o pietra da taglio, posti in opera a mezzo di malta o colla, compreso il suo accatastamento nell'ambito del cantiere secondo gli ordini impartiti dalla D.L., escluso il trasporto e conferimento a rifiuto del materiale	m	79,15%	**3,55 €**
03	in plastica, incollato alla muratura e al pavimento compreso accatastamento nei luoghi indicati nell'ambito del cantiere, escluso il trasporto e conferimento a rifiuto del materiale di risulta.	m	78,13%	**0,32 €**
B.02.014	Demolizione anche parziale di sottofondi, caldane, massetti per pendenze, manti impermeabili di qualsiasi tipo, ed a qualsiasi altezza, con gli oneri di cui alle premesse, con l'avvertenza che le strutture sottostanti non devono essere interessate, nè danneggiate, compreso caricamento su idoneo automezzo ed esclusi i ponteggi, il trasporto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento:			
01	di caldana di sottofondo, massetto per pendenze, cappa di protez. fino a cm. 5;	mq	65,69%	**8,89 €**
02	idem con conglomerato di pomice, vermiculite e perlite;	mq	64,46%	**7,85 €**
03	idem come 01) e 02) per ogni cm in più oltre i 5 cm;	mq	65,34%	**1,76 €**
B.02.015	Demolizione di pavimenti, di marciapiedi e rivestimenti di qualsiasi materiale escluso sottofondi, caldane, massetti per pendenze, manti impermeabili di qualsiasi tipo e le strutture sottostanti; compreso caricamento su idoneo automezzo ed esclusi i ponteggi, il trasporto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento:			
01	di pavimento in battuto di cemento fino uno spessore medio di cm. 10;	mq	61,62%	**7,79 €**
02	di pavimento in battuto di cemento fino uno spessore medio di cm. 15;	mq	64,69%	**10,45 €**
03	per maciapiedi o pavimento cortili con ta gli delimitanti campi regolare fino a 15 cm.	mq	47,68%	**11,66 €**
04	di pavimento in piastrelle di cemento, pietrini, marmette, gres, mosaico di gress	mq	44,54%	**8,15 €**
05	sovrapprezzo a 07) per recupero del materia le di pavimento compresa pulitura;	mq	78,97%	**2,33 €**
06	di pavimento in cubetti e lastre di porfido, opus incertum di qualsiasi dimensione e relativo letto di posa in sabbia o cemento, con recupero dei materiali puliti;	mq	62,98%	**7,51 €**
07	di pavimento in lastre di marmo di qualsiasi forma e dimensione, senza il recupero del materiale;	mq	46,20%	**6,84 €**
08	sovrapprezzo a 10) per recupero dei materiali compreso pulitura;	mq	78,84%	**2,41 €**
09	di rivestimento interno ed esterno in piastrelle di terracotta o ceramica, gress, di marmo, listelli klinker, compresa malta del letto di posa, senza recupero dei materiali;	mq	57,69%	**5,46 €**
10	sovrapprezzo ad 12) per recupero dei materiali compreso pulitura;	mq	78,84%	**2,41 €**
11	di manto impermeabile di asfalto in qualsiasi spessore;	mq	55,14%	**4,77 €**
12	di manto impermeabile in cartonfeltri bituminati di qualsiasi spessore ;	mq	50,00%	**3,82 €**
13	sovrapprezzo a "14)" e "15)" per demolizione anche della caldana sovrastante;	mq	55,37%	**4,75 €**
14	demolizione isolata di guscio di raccordo fra superfici verticali ed orizzontali o simili di qualsiasi sviluppo, comprese la discesa a piano cortile;	mq	53,98%	**4,15 €**
15	rimozione di cordoli di cemento o granito di qualsiasi lunghezza o sezione;	m	41,71%	**1,99 €**
B.02.016	Rimozione di pavimenti in materiale plastico di qualsiasi natura e pezzatura, incollato sul sottofondo livellato o su preesistenti pavimenti, esclusi i ponteggi, il trasporto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento			
01		mq	62,27%	**3,87 €**
B.02.017	Rimozione di pavimento di moquette incollato su sottofondo di qualsiasi natura compreso l'accatastamento nei luoghi indicati entro il cantiere del materiale di risulta esclusi i ponteggi, il trasporto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento			
01		mq	57,09%	**2,96 €**
B.02.018	Taglio di superfici verticali eseguito con l'ausilio di idonea attrezzatura, per la creazione di giunti, tagli, canalizzazione, apertura di vani porta e finestre, esclusi i ponteggi, il trasporto del materiale di risulta alle discariche ed i relativi oneri di conferimento.			
01	murature in mattoni forati;	ml/cm	76,47%	**0,34 €**
02	murature in mattoni pieni o tufo;	ml/cm	75,16%	**1,57 €**
03	strutture in conglomerato cementizio;	ml/cm	75,16%	**3,14 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
B.02.019		Esecuzione di tracce in muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle stesse ed il carico del materiale di risulta su autocarro, esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica, misurate al metro lineare ogni centimetro di profondità:			
	01	Per tracce in muratura di mattoni pieni o tufo;	ml/cm	77,14%	**3,98 €**
	02	Per tracce in muratura di mattoni forati;	ml/cm	75,47%	**2,12 €**
B.02.020		Rimozione di serramenti in legno, in qualsiasi numero, compresi vetri ed accessori connessi al loro funzionamento, da depositare nel luogo indicato dalla Direzione Lavori entro l'ambito del cantiere, con gli oneri come alle premesse. Nel caso si debbano rimuovere oltre al serramento, anche il cassonetto e le cornici in legno, le superfici di questi ultimi vanno sommate a quelle del serramento.La rimozione deve essere effettuata senza danneggiare le parti recuperabili e reintegrabili. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:			
	01	di serramenti in legno per finestre e porte-finestre, di cassonetto, compreso stipiti, contro stipiti, copri fili, scuretti, con superfici superiori a 2 mq.;	mq	78,28%	**9,44 €**
	02	idem con superficie da 0.75 a 2 mq.;	mq	77,86%	**12,74 €**
	03	idem con superficie a 0.75 mq. compresa rimozione di eventuale protezione;	mq	77,88%	**19,12 €**
	04	di porta interna in legno, compresa stipite, controstipite e coprifili;	mq	77,98%	**6,72 €**
	05	di tapparelle avvolgibili in legno o in plastica;	mq	77,95%	**4,49 €**
	06	di persiana scorrevole in legno;	mq	77,93%	**5,03 €**
	07	di persiana apribile in legno;	mq	77,93%	**5,03 €**
	08	di porta ed antiporta di primo ingresso, compreso stipiti, controstipiti, bussola e coprifili;	mq	77,97%	**10,44 €**
	09	di porta cieca o a vetro, compreso stipiti controstipiti, coprifili;	mq	77,93%	**7,84 €**
	10	di uscio di cantina in legno;	mq	77,90%	**4,48 €**
	11	di cancelletto di solaio in legno;	mq	77,90%	**4,48 €**
	12	di qualsiasi manufatto in legno non riconducibile ad alcune delle voci precedenti superficie minima 0,60 mq.	mq	77,95%	**10,07 €**
B.02.021		Rimozione di vetri di qualsiasi tipo e dimensioni fissati sia con stucco che con listello fermavetro in legno o in metallo. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica.			
	01		mq	79,19%	**2,21 €**
B.02.022		Rimozione di pareti in legno o in cartongesso, compreso ogni onere e magistero nonchè il calo ed il trasporto nei luoghi indicati nell'ambito del cantiere dei materiali recuperabili. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:			
	01	compresa la rimozione della struttura di supporto;	mq	77,00%	**5,26 €**
	02	esclusa la rimozione della struttura di supporto;	mq	76,83%	**4,36 €**
B.02.023		Rimozione di serramenti in ferro o metallo, compreso gli oneri di cui alla voce rimozione serramenti in legno. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:			
	01	di serramenti in ferro per finestre balconi, porte interne con superficie sup. a 2 mq;	mq	77,96%	**6,67 €**
	02	idem con superficie da 0.75 a 2 mq.;	mq	77,95%	**10,07 €**
	03	idem con superficie fino a 0.75 compresa rimozione di eventuale protezione;	mq	77,99%	**17,90 €**
	04	di tapparelle avvolgibili in ferro;	mq	77,96%	**6,67 €**
	05	di porta di ferro cieca o a vista, compre so telaio, controtelaio bussola e coprifili	mq	77,96%	**6,67 €**
	06	di inferriata;	mq	77,67%	**5,06 €**
	07	di cancello o cancelletto;	mq	77,93%	**5,03 €**
	08	di cancellata fissa;	mq	77,93%	**5,03 €**
	09	di parapetto di scala, di balcone e terrazzino;	mq	77,73%	**6,69 €**
	10	di recinzione in rete mettallica con paletti di ferro;	mq	77,78%	**4,50 €**
	11	di sola rete mettallica di recinzione;	mq	77,51%	**3,38 €**
	12	di qualsiasi manufatto in ferro non riconducibile ad alcuna delle voci precedenti superficie minima 0,75 mq.;	mq	77,66%	**10,07 €**
	13	sovraprezzo per rimozioni di manufatti ai punti 01), 09), 10) precedenti in lega d'alluminio anzichè in ferro;	mq	79,17%	**4,32 €**
	14	rimozione di grossa orditura di ferro;	kg	78,43%	**1,02 €**
B.02.024		Rimozione di lastre di vetro, o di cristallo di qualsiasi tipo, compreso il distacco e la raschiatura completa della stuccatura nel perimetro del telaio dell'infisso dove era applicata la lastra di vetro. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:			
	01	lastre su infissi in legno o in ferro sfi labili o fissate con stucco o con chiodi - con recupero lastre;	mq	77,64%	**2,37 €**
	02	lastre su infissi in ferro mediante bacchette fissate all'infisso con recupero lastre;	mq	77,74%	**3,37 €**
	03	come alla voce 01), però senza recupero delle lastre;	mq	78,07%	**1,87 €**
	04	come alla voce 02), però senza recupero delle lastre;	mq	78,12%	**2,24 €**
B.02.025		Smontaggio di tubazioni e canali di gronde di qualsiasi tipo e dimensione compreso i sistemi di fissaggio. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:			
	01	di ferro nero o zincato di piombo;	m	77,78%	**0,54 €**
	02	di condutture di ghisa, di gres, di cemento con giunti non impiombati di qulunque diametro, smurando le grappe e togliendo le stuccature;	m	77,57%	**1,07 €**
	03	di discendenti di qualsiasi tipo e dimensioni;	m	77,57%	**1,07 €**
	04	di grandaie di qualsiasi tipo e dimensioni;	m	78,20%	**2,11 €**
B.02.026		Rimozione di apparecchi idrico - sanitari, di riscaldamento o simili, in qualsiasi numero, con gli oneri come alle premesse, più la rimozione delle rubinetterie, tubi di raccordo esterni, eventuali pilette a pavimento, raccordi di piombo e zanche. Sono esclusi i ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:			
	01	di vaso igienico, compreso cassetta, tubo di scarico e sifone;	cad	70,89%	**11,37 €**
	02	di vaso alla turca compreso cassetta tubo di scarico e sifone;	cad	72,16%	**15,41 €**
	03	di lavabo, lavandino e lavello, compreso sifone esterno;	cad	70,54%	**10,76 €**
	04	di bidet, compresi tubetti di raccordo al muro;	cad	70,47%	**10,77 €**
	05	di vasca rettangolare o a sedere, compreso gruppo di erogazione a muro;	cad	73,81%	**19,32 €**
	06	di lastra per fornello a gas o elettrico;	cad	66,83%	**6,06 €**
	07	di radiatore per riscaldamento fino a 6 elementi;	cad	70,30%	**7,44 €**
	08	idem c.s. per ogni elemento in più;	cad	78,79%	**0,99 €**
B.02.027		Rimozione di articoli vari, in qualsiasi numero, con gli oneri come alle premesse con esclusione degli oneri di ponteggi e gli oneri per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:			
	01	paraspigoli in lamiera zincata in AL fino mt. 1.70 di lunghezza, sotto intonaco;	cad	64,25%	**2,21 €**
	02	Paraspigoli in ferro angolare fino a mm. 50x50 e lunghezza fino mt. 1.70;	cad	64,25%	**2,21 €**
	03	sovraprezzo a 01) e 02) per ripristino dell'intonaco o rasatura a gesso;	cad	63,55%	**3,21 €**
	04	di gangio per cavi telefonici e fili tenditori di linee elettriche in ferro tondo;	cad	70,32%	**3,10 €**
	05	di gancetti e chiodi a piastrina per cavi telefonici a pareti;	cad	79,55%	**0,44 €**
	06	di antenna TV singola,dei relativi cavi coassiali di discesa,salvo disposizioni D.L.	cad	75,00%	**11,80 €**
	07	rimozione di areatore statico in attraversamento di parete, murato a parete esterna;	cad	69,44%	**8,54 €**
	08	idem come a "07)" ma semplicemente infilato in contro tubo;	cad	71,13%	**1,94 €**
	09	di placche compreso frutti e cassette portafrutta;	cad	78,00%	**2,00 €**
B.02.028		Sgombero di macerie e detriti di qualsiasi genere da cantinati di stabili abitati, previa annaffiatura, sollevamento e trasporto al piano cortile, senza arrecare disturbo agli inquilini o occupanti, successivo carico, anche con mezzi meccanici esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica.			
	01		mc	70,38%	**18,74 €**
B.02.029		Sgombero di macerie e detriti dai sottotetti di stabili abitati, previa annaffiatura, abbassamento a piano cortile, senza arrecare disturbo agli inquilini, successivo carico, anche con mezzi meccanici esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:			
	01	per sgombero da sottotetto di stabili con 1-2 piani fuori terra;	mc	66,11%	**25,14 €**
	02	sovraprezzo per ogni piano in più oltre il secondo;	mc	67,11%	**13,65 €**
B.02.030		Rimozione di chiusini stradali da marciapiede o cortili con o senza feritoie, sia in cemento che in ghisa o in acciaio, completi di telaio, esclusi gli oneri per il trasporto e per in conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:			
	01	fino a mq. 0.50 di superficie;	cad	64,00%	**6,25 €**
	02	da mq. 0.51 a mq. 1.00 di superficie;	cad	67,05%	**9,50 €**
B.02.031		Rimozione di torrini, cuffie, bocchette, comprese l'eventuale discesa a piano cortile e l'accatastamento, esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	torrino completo di qualsiasi diametro;	cad	76,79%	2,37 €
02	02) solo torrino completo di qualsiasi diametro (senza base);	cad	77,45%	2,35 €
03	03) solo base (torrino riutilizzato) di qualsiasi diametro;	cad	77,69%	1,21 €
B.02.032	Rimozione di davanzali o soglie in marmo od altra pietra naturale dello spessore fino a cm. 5, larghezza fino a cm. 30, compresa la discesa a piano cortile, l'accatastamento, la scalpellatura del piano di posa, la pulizia e quant'altro necessario per dare detto piano pronto per la posa di un manufatto dei suddetti tipi, esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica.			
01		m	75,72%	6,22 €
B.02.033	Rimozione di davanzali o soglie in beole dello spessore fino a cm. 8, larghezza fino a cm. 30-35 compresa la discesa a piano cortile, l'accatastamento, la scalpellatura del piano di posa, la pulizia e quant'altro necessario per dare detto piano pronto per la posa di un manufatto dei suddetti tipi, esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica.			
01		m	75,72%	7,25 €
B.02.034	Rimozione di lastre di marmo od altra pietra naturale, di qualsiasi natura, forma o dimensione, per il rivestimento di mazzette di finestre, compresa la discesa a piano cortile, l'accatastamento, la scalpellatura del piano di posa, la pulizia e quant'altro necessario per dare detto piano pronto per la posa di un manufatto del suddetto tipo,fino a larghezze di cm.50. Sono esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per il conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:			
01	per lastre fino allo spessore di cm. 6;	m	75,73%	6,14 €
02	per lastre oltre lo spessore di cm. 6 e fino a cm. 10;	m	75,54%	8,75 €
B.02.035	Taglio su superfici piane in conglomerato bituminoso, eseguite con idonea attrezzatura, per la realizzazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti etc, compreso la rimozione ed il carico, escuso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.			
01		ml/cm	25,74%	1,01 €
B.02.036	Taglio su superfici piane in conglomerato cementizio, anche armato, eseguite con idonea attrezzatura, per la realizzazione di giunti, tagli, canalette, cavidotti etc, compreso la rimozione ed il carico, escuso il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.			
01		ml/cm	25,68%	1,83 €
B.02.037	Demolizione di fognatura orizzontale, appoggiata sospesa o interrata (escluso scavo) compreso il trasporto delle risulte a piano cortile, carico e allontanamento delle stesse alle pp. dd., eventuale chiusura dei fori passanti nella muratura in genere, spostamento di masserizie esistenti nei cantinati e simili e loro collocazione come in origine			
01		m	60,89%	18,28 €
B.02.038	Formazione di incassatura in rottura di muro, per la posa in opera dell'impianto di riscaldamento, per l'impianto idrico ecc., compresa la intonacatura interna di malta di cemento lisciato, l'arrotondamento degli spigoli e la chiusura delle canne con tavelle, ed il ripristino dell'intonaco; per canne di sezione fino a mq. 0,03. Sono esclusi gli oneri di ponteggi, per il trasporto e per in conferimento ad impianto di trattamento rifiuti o discarica:			
01	su muratura di mattoni pieni;	mq	73,88%	67,30 €
02	su calcestuzzo;	mq	75,99%	81,79 €
B.02.039	Sovrapprezzo alle demolizioni di qualsiasi tipo eseguite in quantità limitata considerata fino a 50 mc. per demolizioni complete e fino 10 mc. per demolizioni parziali, da non applicare alle rimozioni.			
01		%	0,00%	18,00 %
B.02.040	Ricollocamento in opera di persiane avvolgibili ad elementi agganciati o alla romana			
01		mq	77,55%	19,24 €
B.02.041	Ricollocamento in opera di serrande a rotolo ad elementi piatti, od a maglie			
01		mq	77,57%	25,64 €
B.02.042	Ricollocamento in opera di cassonetto coprirullo			
01		mq	77,55%	10,69 €
B.02.043	Ricollocamento in opera di infissi interni ed esterni, in legno od in metallo, di qualsiasi tipo, compreso ogni onere e modalità di esecuzione			
01	a) escluso il telaione o la cassa e controcassa	mq	77,67%	12,36 €
02	b) compreso il telaione o la cassa e controcassa	mq	77,65%	22,46 €
B.02.044	Ricollocamento di ringhiere, cancelli, parapetti, in ferro o simili, compreso ogni onere e modalità d'esecuzione in opera di infissi interni ed esterni, in legno od in metallo, di qualsiasi tipo, compreso ogni onere e modalità di esecuzione			
01		mq	55,32%	19,47 €
B.02.045	Ricollocamento in opera di pietra da taglio naturale o artificiale, compresi riquadri di porte e finestre, di qualsiasi forma			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	e dimensione ed ogni onere e modalità d'esecuzione			
01		mq	72,05%	**42,36 €**
B.02.046	Ricollocamento in opera di radiatori precedentemente rimossi, completi di accessori, sostegni ed ogni onere e modalità di esecuzione			
01		cad	77,59%	**14,95 €**
B.02.047	Ricollocamento in opera di apparecchi sanitari precedentemente rimossi, completi di accessori ed ogni altro onere e modalità di esecuzione, limitatamente alle opere idrauliche, comprese le assistenze murarie.			
01		cad	77,60%	**32,05 €**
B.02.048	Rimozione e ricollocamento in opera di riquadri e contorni in pietra, rettilinei o curvi, di lunghezze varie e di sezione non superiore a cmq. 900, comprese staffe di ancoraggio, stuccatura, pulizia dei riquadri, eventuale ripresa degli intonaci ed ogni altro onere per rendere l'opera finita.			
01		m	78,94%	**20,99 €**
B.02.049	Ricollocamento in opera di gradino o pavimentazione esistente di scalinata esterna in materiale lapideo, comprensiva di pulitura, malta di allettamento cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 o idoneo collante, sigillatura dei giunti e di ogni onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.			
01		mq	75,89%	**61,42 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
02 - DEMOLIZIONI E RIMOZIONI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	**24,57**	**10**	**22,11**
00081	Cemento bianco	ql	**21,83**	**5**	**20,74**
00096	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**104,16**	**5**	**98,96**
00213	Tavelle Perret 5x25x40	mq	**8,00**	**0**	**8,00**
00674	Intonaco antincendio cl REI 120	ql	**23,95**	**0**	**23,95**
010205	Malta con cemento tipo 325 dosata a 400 Kg	mc	**97,70**	**0**	**97,70**
01391	collante in polvere per blocchi e lastre in gesso	kg	**1,13**	**0**	**1,13**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	**-**	**-**	**11,54**
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M03	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	**35,82**	**0**	**35,82**
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**32,52**
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,84**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M091	argano per ponteggio portatat 120 kg monofase 230V - 50Hz	ora	**-**	**-**	**2,29**
M098	scanalatore per tracce murali con potenza di 1500 W, diam dischi di 150 mm	ora	**-**	**-**	**1,50**
M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**42,63**
M139	motosega con potenza di 3.0 kw (4.1 hp)	ora	**-**	**-**	**4,04**
M148	fresa a freddo con fresa a 3 o 4 ruote, con larghezza di fresatura 500 mm, profondita' di fresatura 0 - 210 mm	ora	**-**	**-**	**48,51**
M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	**-**	**-**	**11,18**
M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	**-**	**-**	**13,66**
M193	Martelli perforatori - demolitori fino a 850 W	ora	**-**	**-**	**1,26**
M194	Martelli perforatori - demolitori fino a 950 W	ora	**-**	**-**	**1,34**
M195	Martelli perforatori - demolitori fino a 1200 W	ora	**-**	**-**	**1,68**
M196	Martelli perforatori - demolitori fino a 1400 W	ora	**-**	**-**	**2,10**
M197	Martelli perforatori fino a 500 W	ora	**-**	**-**	**1,17**
M198	Martelli perforatori fino a 1100 W	ora	**-**	**-**	**1,60**
M199	Martelli perforatori fino a 1300 W	ora	**-**	**-**	**1,97**
M200	Martelli perforatori fino a 1400 W	ora	**-**	**-**	**3,73**
M202	avvitatore fino a 140 Nm	ora	**-**	**-**	**0,63**
M203	avvitatore fino a 200 Nm	ora	**-**	**-**	**0,73**
M263	trabattello fino a m 8	nr	**-**	**-**	**0,23**
M269	Martello demolitore idraulico kg 10 di peso	ora	**-**	**-**	**0,79**
M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	**-**	**-**	**0,87**
M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	**-**	**-**	**1,30**
M280	Smerigliatrice da molatura e taglio per metalli	ora	**-**	**-**	**0,93**
M281	Sega circolarre fino a 80 mm	ora	**-**	**-**	**1,88**
M283	Troncatrice a scoppio per teglio calcestruzzo, pietre e cemento armato	ora	**-**	**-**	**1,23**
M284	Trabattello faraone con altezza max 4.00 mt	ora	**-**	**-**	**0,37**
M285	Demolitore-scanalatore-scrostatore per rimozioni di intonaci e piastrelle	ora	**-**	**-**	**1,18**
M447	saldatrice elettrica alimentata a 380 V	ora	**21,33**	**0**	**21,33**
RE.NO.	Attrezzatura elettromeccanica per idraulico/tubista (Trapano, avvitatore, saldamanicotto, filiera elettrica. Si intendono comprese tutte le attrezzature necessarie per eseguire un impianto idraulico o termico in fabbricato civile)	ora	**-**	**-**	**0,94**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
03 - PALIFICAZIONI E TRIVELLAZIONI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.03.001	Compenso per trasporto e approntamento di attrezzatura per la esecuzione di pali trivellati, compreso il successivo smontaggio e trasporto della stessa nel deposito della ditta esecutrice. Il presente compenso si applica una sola volta per cantiere.			
01		cad	45,50%	**703,40 €**
B.03.002	Compenso per trasporto di attrezzature di tipo eccezionale (Escavatori a fune, gru cingolate a fune e mezzi per le esecuzione di pali, fuori sagoma normale), per la esecuzione di pali trivellati o di scavi a pozzo, con carrelloni di tipo particolare fuori sagoma normale, approntamento in cantiere, compreso il successivo smontaggio e trasporto delle stesse nel luogo di provenienza della ditta esecutrice. Il presente compenso si applica una sola volta per cantiere.			
01		cad	31,18%	**2414,83 €**
B.03.003	Palo infisso del tipo prefabbricato in conglomerato cementizio armato a forma troncoconica con resistenza caratteristica di almeno 500 kg/cmq, confezionato con cemento di alta resistenza e con armatura metallica longitudinale e spirale in ferro del tipo B450. Il palo sara' fornito e posto in opera completo di puntazza metallica e sara' infisso fino al rifiuto con maglio del peso non inferiore ad una volta e mezza il peso proprio del palo; in terreni di qualsiasi natura e consistenza (terre, materiali sciolti o incoerenti, limi, alluvioni poco cementate) asciutti o bagnati. Sono altresi' compresi i seguenti oneri: scapitozzatura della testa del palo in modo da scoprire le armature interne per il collegamento delle stesse alle armature delle strutture superiori, utilizzo dell'attrezzatura necessaria all'infissione, prove di carico e quant'altro necessario per dare il palo finito a perfetta regola d'arte:			
01	per pali di lunghezza fino a 8 m;	m	8,12%	**40,90 €**
02	per pali di lunghezza fino a 9 m;	m	8,04%	**41,29 €**
03	per pali di lunghezza fino a 10 m;	m	7,12%	**50,00 €**
04	per pali di lunghezza fino a 11 m;	m	6,46%	**58,69 €**
05	per pali di lunghezza fino a 12 m;	m	6,07%	**66,40 €**
06	per pali di lunghezza oltre i 12 m per ogni metro in più;	m	6,23%	**70,02 €**
B.03.004	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica e gli eventuali sovraspessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondita' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq:			
01	per diametro pari a 500 mm.;	m	22,41%	**56,36 €**
02	per diametro pari a 600 mm.;	m	20,47%	**70,40 €**
03	per diametro pari a 800 mm.;	m	16,40%	**98,84 €**
04	per diametro pari a 1000 mm.;	m	13,57%	**137,98 €**
05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	10,87%	**188,77 €**
06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	9,11%	**267,08 €**
07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	6,34%	**426,65 €**
B.03.005	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica e di eventuali sovraspessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondita' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cmq:			
01	per diametro pari a 500 mm.;	m	21,79%	**62,29 €**
02	per diametro pari a 600 mm.;	m	20,11%	**76,32 €**
03	per diametro pari a 800 mm.;	m	16,38%	**104,78 €**
04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	13,66%	**143,90 €**
05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	10,93%	**196,33 €**
06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	9,20%	**274,57 €**
07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	6,77%	**441,21 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.03.006	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 35 compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica e gli eventuali sovraspessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondita' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq:			
01	per diametro pari a 500 mm.;	m	21,78%	**59,09 €**
02	per diametro pari a 600 mm.;	m	19,95%	**72,24 €**
03	per diametro pari a 800 mm.;	m	15,88%	**102,10 €**
04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	13,08%	**143,09 €**
05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	9,87%	**194,25 €**
06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	8,74%	**278,52 €**
07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	6,13%	**448,64 €**
B.03.007	Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 35, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica e di eventuali sovraspessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondita' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cmq:			
01	per diametro pari a 500 mm.;	m	21,35%	**63,57 €**
02	per diametro pari a 600 mm.;	m	19,64%	**78,16 €**
03	per diametro pari a 800 mm.;	m	15,88%	**108,04 €**
04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	14,29%	**151,53 €**
05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	10,54%	**203,67 €**
06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	8,83%	**286,06 €**
07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	6,08%	**453,32 €**
B.03.008	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per impiego di tubo forma infisso con vibratore, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri:			
01	per diametro pari a 500 mm.;	m	9,23%	**8,34 €**
02	per diametro pari a 600 mm.;	m	10,31%	**10,57 €**
03	per diametro pari a 800 mm.;	m	9,44%	**13,67 €**
04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	8,37%	**17,69 €**
05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	7,50%	**22,68 €**
06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	5,65%	**31,31 €**
B.03.009	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per impiego di tubo forma infisso con morse, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri:			
01	per diametro pari a 500 mm.;	m	15,15%	**14,26 €**
02	per diametro pari a 600 mm.;	m	15,73%	**17,29 €**
03	per diametro pari a 800 mm.;	m	14,51%	**20,74 €**
04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	13,55%	**26,72 €**
05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	12,82%	**33,78 €**
06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	9,35%	**44,80 €**
B.03.010	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro :- per infissione di tubo forma con impiego di morsa giracolonna :			
01	per diametro pari a 500 mm.;	m	15,87%	**23,69 €**
02	per diametro pari a 600 mm.;	m	15,87%	**26,65 €**
03	per diametro pari a 800 mm.;	m	15,90%	**29,63 €**
04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	15,88%	**32,11 €**
05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	12,50%	**33,85 €**
06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	12,51%	**40,76 €**
07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	9,69%	**58,29 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.03.011	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per pali di profondità superiore a 20 metri fino a 30 metri, per ogni metro:			
01	per diametro pari a 500 mm.;	m	26,96%	**13,17 €**
02	per diametro pari a 600 mm.;	m	26,88%	**17,56 €**
03	per diametro pari a 800 mm.;	m	26,90%	**21,93 €**
04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	26,91%	**26,35 €**
05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	22,79%	**36,37 €**
06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	22,75%	**41,50 €**
07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	21,73%	**48,88 €**
B.03.012	Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per esecuzione di pali trivellati in alveo con battente idrico fino a 1,5 m.			
01		%	0,00%	**30,00 %**
B.03.013	Scapitozzatura testa di palo, per un'altezza di cm. 40, comprensivo di ogni onere e magistero per dare il palo finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per il trasporto e per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti:			
01	per diametro pari a 500 mm.	cad	50,24%	**14,85 €**
02	per diametro pari a 600 mm.	cad	50,20%	**24,76 €**
03	per diametro pari a 800 mm.	cad	50,23%	**39,60 €**
04	per diametro pari a 1000 mm.	cad	50,23%	**59,39 €**
05	per diametro pari a 1200 mm.	cad	45,22%	**82,47 €**
06	per diametro pari a 1500 mm.	cad	45,22%	**109,95 €**
07	per diametro pari a 2000 mm.	cad	45,22%	**137,45 €**
B.03.014	Esecuzione di foro per pali trivellati con l'impiego dello scalpello per l'approfondimento o il passaggio in trovanti o in roccia di letto con resistenza alla compressione superiore a 500 kg/cmq, per ogni ora effettiva di impiego.			
01	da 450 mm. a 1300 mm	ora	15,88%	**177,75 €**
B.03.015	Prova di carico supplementare per pali ordinata dalla Direzione dei Lavori:			
01	per pali battuti	cad	28,68%	**758,67 €**
02	per pali trivellati di piccolo diametro o micropali	cad	31,55%	**344,81 €**
03	per pali trivellati di grande diametro da mm. 500 a mm. 1200	cad	15,26%	**4278,73 €**
04	per pali trivellati di grande diametro da mm. 1201 a mm. 2000	cad	11,53%	**5659,90 €**
B.03.016	Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato:			
01	per diametro pari a 500 mm.;	m	26,96%	**31,60 €**
02	per diametro pari a 600 mm.;	m	26,01%	**34,56 €**
03	per diametro pari a 800 mm.;	m	25,23%	**37,54 €**
04	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	24,51%	**40,23 €**
05	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	21,41%	**41,98 €**
06	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	20,17%	**48,88 €**
07	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	18,53%	**56,18 €**
B.03.017	Compenso per l'impiego di fanghi bentonitici per scavi in materiale spingente, compresa la confezione degli stessi, ma escluso il dissabbiamento. Per mc di scavo teorico del palo.			
01	in terreni argillosi	mc	43,43%	**13,08 €**
02	in terreni ghiaiosi	mc	35,24%	**16,12 €**
B.03.018	Dissabbiamento dei fanghi bentonitici eseguito in appositi impianti, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per mc di fango dissabbiato.			
01		mc	43,58%	**16,04 €**
B.03.019	Compenso per l'impiego di fanghi biodegradabili per scavi in materiale spingente, ad alta densità ottenuti da miscela di appositi polimeri e acqua, compreso il carico su autocarro del materiale di risulta. Per mc di scavo teorico del palo			
01		mc	6,69%	**21,24 €**
B.03.020	Controcamicia in lamierino a perdere in opera			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		kg	2,67%	**1,50 €**
B.03.021	Acciaio in barre per armature di pali, tagliato a misura, lavorato, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge; del tipo B450C ad aderenza migliorata, controllato in stabilimento.			
01		kg	23,20%	**1,94 €**
B.03.022	Pali speciali di fondazione, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori cosi' ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte quello teorico del foro. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica:1-in terreni incoerenti o sciolti (resistenza alla compressione < 60 kg/cmq):			
01	per diametro esterno pari a 60 - 100 mm.;	m	30,68%	**42,14 €**
02	per diametro esterno pari a 101 - 130 mm.;	m	27,71%	**46,63 €**
03	per diametro esterno pari a 131 - 160 mm.;	m	27,33%	**51,08 €**
04	per diametro esterno pari a 161 - 190 mm.;	m	26,92%	**55,75 €**
05	per diametro esterno pari a 191 - 220 mm.;	m	23,64%	**67,89 €**
06	per diametro esterno pari a 221 - 300 mm.;	m	23,34%	**81,74 €**
B.03.023	Pali speciali di fondazione, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori cosi' ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte quello teorico del foro. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica:2-in terreni poco coerenti, ghiaiosi (resistenza alla compressione 60 - 100 kg/cmq):			
01	per diametro esterno pari a 60 - 100 mm.;	m	28,20%	**47,66 €**
02	per diametro esterno pari a 101 - 130 mm.;	m	27,97%	**55,48 €**
03	per diametro esterno pari a 131 - 160 mm.;	m	28,11%	**66,35 €**
04	per diametro esterno pari a 161 - 190 mm.;	m	27,94%	**79,79 €**
05	per diametro esterno pari a 191 - 220 mm.;	m	28,55%	**83,56 €**
06	per diametro esterno pari a 221 - 300 mm.;	m	27,77%	**99,95 €**
B.03.024	Pali speciali di fondazione, senza camicia, con inclinazione fino a 20 gradi, per ancoraggi o altro, eseguiti mediante l'utilizzazione di attrezzature adeguate al terreno da attraversare, compreso il successivo getto a pressione, nei fori cosi' ricavati, in presenza di armatura metallica (da pagarsi a parte), sino al volume effettivo di getto non inferiore a tre volte quello teorico del foro. Compreso ogni onere e magistero con esclusione dell'armatura metallica:3- in terreni rocciosi poco litoidi (resistenza alla compressione compresa fra 101 e 300 kg/cmq):			
01	per diametro esterno pari a 60 - 100 mm.;	m	28,02%	**61,88 €**
02	per diametro esterno pari a 101 - 130 mm.;	m	29,17%	**71,93 €**
03	per diametro esterno pari a 131 - 160 mm.;	m	27,14%	**79,21 €**
04	per diametro esterno pari a 161 - 190 mm.;	m	27,14%	**95,51 €**
05	per diametro esterno pari a 191 - 220 mm.;	m	28,64%	**100,95 €**
06	per diametro esterno pari a 221 - 300 mm.;	m	26,66%	**128,94 €**
B.03.025	Sovrapprezzo per l'esecuzione di micropali con impiego di tubazione provvisoria di rivestimento, solo se ordinata dalla D.L.			
01		%	0,00%	**35,00 %**
B.03.026	Sovrapprezzo per l'esecuzione di micropali con inclinazione maggiori di 20 gradi sulla superficie verticale.			
01		%	0,00%	**7,00 %**
B.03.027	Iniezioni primarie di miscela di cemento normale ed acqua oltre ad eventuali additivi da pagarsi a parte per la quantità eccedente il volume pari a 3 volte il teorico, per ogni 100 kg di cemento iniettato:			
01	per quantità non superiori a 200 kg per palo;	ql	15,58%	**22,33 €**
02	per la parte eccedente 200 kg per palo fino a 500 kg per palo;	ql	12,09%	**20,59 €**
03	per la parte eccedente 500 kg per palo fino a 2000 kg per palo;	ql	7,95%	**18,87 €**
04	oltre i 2.000 Kg per palo;	ql	2,92%	**17,12 €**
B.03.028	Iniezioni di secondo tempo di miscela di cemento normale ed acqua oltre gli eventuali additivi da pagarsi a parte, da eseguirsi nei pali con armatura a valvole, per ogni 100 kg di cemento iniettato:			
01	per quantità non superiori a 200 kg per valvola;	ql	31,65%	**31,28 €**
02	per la parte eccedente 200 kg fino a 500 kg per valvola;	ql	25,90%	**26,76 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	per la parte eccedente 500 kg fino a 1.000 kg per valvola;	ql	20,83%	**23,76 €**
	04	oltre i 1.000 kg per valvola;	ql	14,35%	**20,77 €**
B.03.029		Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio Fe 510 filettati e con manicotto.			
	01		kg	15,95%	**1,63 €**
B.03.030		Armatura di micropali effettuata attraverso la fornitura e posa di profilati tubolari in acciaio Fe 510 filettati, con manicotto e provvisti di valvole di iniezione.			
	01		kg	12,68%	**2,05 €**
B.03.031		Sovrapprezzo per iniezione di miscela cementizia resistente ai solfati fornita, confezionata ed iniettata nei pali speciali di fondazione e nei micropali, in sostituzione di malta additivata.			
	01	per diametro esterno fino pari a 60 - 100 mm.	m	0,00%	**1,76 €**
	02	per diametro esterno fino pari a 101 - 130 mm.	m	0,00%	**2,97 €**
	03	per diametro esterno fino pari a 131 - 160 mm.	m	0,00%	**4,06 €**
	04	per diametro esterno fino pari a 161 - 190 mm.	m	0,00%	**5,28 €**
	05	per diametro esterno fino pari a 191 - 220 mm.	m	0,00%	**6,63 €**
	06	per diametro esterno fino pari a 221 - 300 mm.	m	0,00%	**9,21 €**
B.03.032		Perforazioni suborizzontali in qualsiasi materia.Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio, compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti e gli utensili di perforazione, per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Escusi i ponteggi e le impalcature occorrenti.			
	01	Del diametro mm 60/90	m	39,25%	**23,21 €**
	02	Del diametro mm 91/130	m	30,56%	**22,87 €**
	03	Del diametro mm 131/190	m	40,57%	**32,02 €**
	04	Del diametro mm 191/240	m	39,78%	**39,22 €**
B.03.033		Trefolo per tiranti acciaio armonico , escluse testate di ancoraggio -Tirante formato da trefoli di acciaio controllato in stabilimento, fornito e posto in opera nei fori dì cui all'art. precedente. Compreso la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina di PVC; o materiali similarmente corrosivi; la posa in opera, i dispositivi di bloccaggio a fondo foro ed inoltre le iniezione di malta o di boiacca di cemento, salvo per la voce 01).Esclusa la fornitura e posa della testata di ancoraggio.			
	01	Per ml di trefolo senza iniezioni testato e bloccato, per tensione fino a 30 ton realizzato con n.2 trefoli, da 31-45 ton. realizzato con tre trefoli, da 46-60 ton. realizzato con 4 trefoli, da 61-75 ton. realizzato con 5 trefoli, da 76-90 ton. realizza	m	14,29%	**5,46 €**
	02	Tirante iniettato per tensione di esercizio fino a 30 ton	m	39,47%	**19,76 €**
	03	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 31 a 45 ton	m	37,23%	**25,14 €**
	04	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 46 a 60 ton	m	37,09%	**31,52 €**
	05	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 61 a 75 ton	m	36,44%	**37,43 €**
	06	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 76 a 90 ton	m	36,06%	**43,23 €**
	07	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 91 a 105 ton	m	38,95%	**53,37 €**
	08	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 91 a 105 ton	m	38,96%	**60,04 €**
B.03.034		Tiranti di ancoraggio, formati da trefoli di acciaio armonico di idoneo diametro posti in opera nei fori predisposti nel terreno, compresi: guaine, tubi di iniezione e protezioni anticorrosive. Compreso altresì la posa in opera di guaine flessibili in PVC nella parte libera del tirante a protezione sia del fascio di trefoli che del tubo di iniezione, la posa in opera della testata di ancoraggio del tirante e tesatura a mezzo di opportuni martinetti oleodinamici, i successivi controlli, la sigillatura finale della testa del tirante ed ogni altro onere necessario:			
	01	per tiranti da 1 trefolo;	m	54,46%	**13,22 €**
	02	per tiranti da 2 trefoli;	m	44,69%	**17,14 €**
	03	per tiranti da 3 trefoli;	m	42,20%	**23,20 €**
	04	per tiranti da 4 trefoli;	m	37,80%	**27,14 €**
	05	per tiranti da 5 trefoli.;	m	37,32%	**33,20 €**
	06	per tiranti da 6 trefoli.;	m	34,72%	**37,04 €**
	07	per tiranti da 7 trefoli.;	m	33,78%	**42,25 €**
	08	per tiranti da 8 trefoli.;	m	32,40%	**46,94 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
B.03.035		Tiranti formati da barre di acciaio armonico di idoneo diametro posti in opera nei fori predisposti nel terreno, compresi: guaine, tubi di iniezione e protezioni anticorrosive. Compreso altresì la posa in opera di guaine flessibili in PVC nella parte libera del tirante a protezione sia del fascio di trefoli che del tubo di iniezione, la posa in opera della testata di ancoraggio del tirante e tesatura a mezzo di opportuni martinetti oleodinamici, i successivi controlli, la sigillatura finale della testa del tirante ed ogni altro onere necessario:			
	01	per tensioni fino a 30 t.;	m	44,35%	**29,63 €**
	02	per tensioni da 30 a 50 t.;	m	41,94%	**36,34 €**
	03	per tensioni da 50 a 75 t.;	m	39,93%	**39,89 €**
	04	per tensioni da 75 a 100 t.;	m	39,88%	**45,56 €**
	05	per tensioni da 100 a 125 t.;	m	40,60%	**52,29 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
03 - PALIFICAZIONI E TRIVELLAZIONI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	**0,75**	**0**	**0,75**
B5066	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 30 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**113,15**	**25**	**84,87**
B5067	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 35 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**120,00**	**25**	**90,00**
B5216	additivo antiritiro -	kg	**6,22**	**15**	**5,28**
B5228	Lamierino in acciaio zincato di qualsiasi diametro e spessore non inferiore a 10/10 di millimetro	kg	**1,14**	**0**	**1,14**
B5229	Bentonite	kg	**0,12**	**0**	**0,12**
B5230	Palo prefabbricato in in conglomerato cementizio armato lunghezza m. 8	m	**41,34**	**35**	**26,87**
B5231	Palo prefabbricato in in conglomerato cementizio armato lunghezza m. 9	m	**41,82**	**35**	**27,18**
B5232	Palo prefabbricato in in conglomerato cementizio armato lunghezza m. 10	m	**51,31**	**35**	**33,35**
B5233	Palo prefabbricato in in conglomerato cementizio armato lunghezza m. 11	m	**60,81**	**35**	**39,53**
B5234	Palo prefabbricato in in conglomerato cementizio armato lunghezza m. 12	m	**69,12**	**35**	**44,93**
B5235	Palo prefabbricato in in conglomerato cementizio armato lunghezza oltre 12 m. per ogni metro lineare	m	**72,02**	**35**	**46,81**
B5236	Polimeri biodegradabili	kg	**0,11**	**0**	**0,11**
B5240	tubi camicia per micropali diam 244.5x20/22	kg	**1,03**	**0**	**1,03**
B5241	valvola di iniezione	cad	**3,27**	**0**	**3,27**
B5242	trefolo in acciaio rivestito per precompressione da 0,6"	m	**2,51**	**0**	**2,51**
B5243	Profilati tondi diametro da mm. 18 a mm. 32	kg	**1,03**	**0**	**1,03**
B5289	Prova per pali battuti	cad	**382,14**	**0**	**382,14**
B5290	Prova per micropali	cad	**163,77**	**0**	**163,77**
B5291	Prova per pali fino a 1200 mm.	cad	**2729,59**	**0**	**2729,59**
B5292	Prova per pali da 1201 mm. a 2000 mm.	cad	**3821,43**	**0**	**3821,43**
E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	**0,92**	**5**	**0,87**
MA092	malta da iniezione con alta resistenza ai solfati - solo incremento cemento	mc	**10,70**	**0**	**10,70**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	**-**	**-**	**112,28**
M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	**-**	**-**	**150,19**
M014	Perforatrice idraulica hr 180 per perforazioni da 700 mm. a 2000 mm.	ora	**-**	**-**	**161,70**
M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	**-**	**-**	**38,06**
M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	**-**	**-**	**55,78**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	**-**	**-**	**11,18**
M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	**-**	**-**	**0,87**
M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	**-**	**-**	**82,07**
M290	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1500 , con zavorra da 16,4 t.	ora	**-**	**-**	**93,41**
M291	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1800, con zavorra da 20,00 t.	ora	**-**	**-**	**110,80**
M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	**-**	**-**	**50,18**
M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	**-**	**-**	**52,99**
M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	**-**	**-**	**9,92**
M344	Autoarticolato con carrellone	ora	**-**	**-**	**59,00**
M345	autoarticolato con rimorchio fino a 12 mt	ora	**-**	**-**	**51,20**
M359	escavatore cingolato fino a 250 q.li con battipalo	ora	**-**	**-**	**55,78**
M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	**-**	**-**	**61,61**
M361	Tubi getto completi di: tramoggia, girevole di sollevamento, chiave a catena, chiave di estrazione del cordino di acciaio, piattaforma antiscivolo, contenitore a rack.	ora	**-**	**-**	**8,60**
M362	Tubo forma in acciaio diametro mm. 508 - spessore mm. 14,2	kg/m	**-**	**-**	**4,17**
M363	Tubo forma in acciaio diametro mm. 609,6 - spessore mm. 14,2	kg/m	**-**	**-**	**5,03**
M364	Tubo forma in acciaio diametro mm. 812,8 - spessore mm. 14,2	kg/m	**-**	**-**	**6,74**
M365	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.016,00 - spessore mm. 16,00	kg/m	**-**	**-**	**9,41**
M366	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.219,20 - spessore mm. 17,50	kg/m	**-**	**-**	**12,45**
M367	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.524,00 - spessore mm. 20,00	kg/m	**-**	**-**	**18,39**
M368	Impianto di pompaggio di fanghi bentonitici	ora	**-**	**-**	**45,51**
M369	Impianto di dissabbiamento	ora	**-**	**-**	**36,44**
M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	**-**	**-**	**14,13**
M372	Mescolatrice per malte	ora	**-**	**-**	**4,88**
M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	**-**	**-**	**70,76**
M374	Martello fondo foro e aste	ora	**-**	**-**	**0,83**
M375	Paker doppio	ora	**-**	**-**	**0,88**
M376	Tesatrice idraulica	ora	**-**	**-**	**3,63**
M377	Martinetti idraulici	ora	**-**	**-**	**0,29**
M472	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con martello e o benna da L=600 mm	ora	**-**	**-**	**16,48**
M473	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con martello e o benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**25,14**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
04 - OPERE MURARIE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.04.001	Muratura per opere di fondazione formata da scheggioni di pietrame di tufo o di natura calcarea , retta o curva e di qualsiasi spessore, compreso lo sfrido, la formazione di riseghe, di eventuali inclinazioni a scarpa e ogni onere per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
01	con malta bastarda formata da un volume di calce, tre di sabbia, e q.li 1 di cemento;	mc	38,55%	**107,45 €**
02	con malta di cemento e sabbia a q.li 3;	mc	35,13%	**117,91 €**
B.04.002	Muratura per opere fuori terra, formata da scheggioni di tufo o di pietrame calcareo sbozzato a martello e malta di cemento, retta o centinata, di qualsiasi spessore, con una o entrambe le facce rustiche, compreso ogni onere, ammorsature, spigoli, riseghe:			
01	con scheggioni di tufo;	mc	48,64%	**170,32 €**
02	con scheggioni di natura calcarea;	mc	45,63%	**226,94 €**
03	con pietrame di propietà dell'Amministrazione;	mc	61,44%	**168,56 €**
B.04.003	Muratura per opere in profondità (entro cavi), formata da scheggioni di tufo e malta, retta o centinata, di qualsiasi spessore, con una o entrambe le facce rustiche, compreso ogni onere inerente alla profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, all'eventuale presenza di acqua, ammorsature, spigoli, riseghe.			
01	con materiale fornito dall'impresa	mc	43,12%	**144,12 €**
02	-	mc	53,50%	**116,16 €**
B.04.004	Muratura mista per opere fuori terra, formata da scheggioni di tufo o di pietrame calcareo, con doppio ricorso di mattoni pieni posti ad interesse compreso tra 0,60 e 0,80 m. estesi a tutta la lunghezza del muro, retta o centinata, di qualsiasi spessore, compreso l'esecuzione, in mattoni o calcestruzzo, di spalletta, spigoli, riseghe, ecc. nonchè quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, escluso eventuali piattabande e architravi da valutarsi a parte.			
01	con scheggioni di tufo;	mc	44,56%	**185,94 €**
02	con scheggioni di natura calcarea;	mc	42,71%	**242,45 €**
B.04.005	Compenso alla muratura di pietrame se eseguita con paramento a faccia vista eseguita ad opera incerta (opus incertum), a pietra rasa e a teste scoperte, compreso l'onere della cernita e squadratura del pietrame, pulitura, stuccatura dei giunti con malta composta da cemento tipo 325 a q.li 6.00 al mc. di sabbia, da applicarsi alla superficie del paramento.			
01		mq	71,56%	**32,56 €**
B.04.006	Compenso alla muratura di pietrame per faccia vista con sola stilatura incassata dei giunti con malta cementizia a q.li 6,00, compreso profilatura, eventuali tagli e scalpellature, da applicarsi alla superficie del paramento.			
01		mq	60,16%	**12,90 €**
B.04.007	Muratura di blocchetti di tufi scelti e squadrati posti in opera con malta bastarda a qualsiasi altezza o profondità compreso l'onere di ammorsature, spigoli, riseghe, ecc			
01	dello spessore di cm. 8-10	mq	55,81%	**28,85 €**
02	dello spessore di cm. 12	mq	56,06%	**31,79 €**
03	dello spessore di cm. 15	mq	56,39%	**34,67 €**
04	dello spessore di cm. 32	mq	44,08%	**74,77 €**
B.04.008	Muratura con blocchi in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso posti in opera con malta cementizia , compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei blocchi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3			
01	spessore 10;	mq	41,65%	**28,69 €**
02	spessore 15;	mq	42,48%	**31,80 €**
03	spessore 20 cm;	mq	38,12%	**35,44 €**
04	spessore cm 25;	mq	34,37%	**39,31 €**
05	spessore 30;	mq	30,71%	**43,99 €**
B.04.009	Muratura con blocchi semipieni prefabbricati in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso del tipo "antisismico", spessore cm 30; con caratteristiche rispondenti alla normativa di cui al D.M. 16.1.1996, posti in opera con malta cementizia a qualsiasi altezza compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei blocchi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. I blocchi devono essere marcati			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	CE in conformità alla norma UNI EN 771-3			
01		mq	25,91%	52,15 €
B.04.010	Tramezzi con blocchi di calcestruzzo di argilla espansa forati, compressi o vibrati, posti in opera con malta cementizia , compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei blocchi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3			
01	spessore cm 8	mq	39,56%	30,21 €
02	spessore di cm 10;	mq	35,91%	33,28 €
03	dello spessore di cm 12;	mq	32,77%	36,47 €
04	dello spessore di cm 15;	mq	33,40%	40,45 €
05	dello spessore di cm 20;	mq	27,78%	48,63 €
B.04.011	Tramezzi con blocchi di calcestruzzo di argilla espansa forati, compressi o vibrati, posti in opera con malta cementizia , compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei blocchi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3			
01	spessore cm 25;	mq	24,61%	54,89 €
02	spessore cm 30;	mq	21,19%	63,77 €
B.04.012	Muratura in blocchi vibro - compressi di argilla espansa del tipo "Antisismico" con rapporto di foratura (area fori/area totale) non superiore a 0.40, dello spessore di cm 30, posti in opera con malta cementizia (sabbia e cemento) , compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei blocchi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte. I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3			
01		mq	19,07%	70,85 €
B.04.013	sovrapprezzo per utilizzo di malta preconfezionata termico-sismica			
01		mq	0,00%	2,48 €
B.04.014	Muratura di mattoni dello spessore superiore a una testa, e malta bastarda, retta o curva, a qualsiasi profondità altezza compresa la discesa e il tiro in alto dei materiali, i magisteri ed oneri per appresature e riseghe, per eventuale inclinazione a scarpa dell'intera muratura o di una sola faccia, per squarci e mazzette, e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
01	con mattoni pieni UNI (5,5x12x25);	mc	37,20%	351,80 €
02	con mattoni semipeni doppio UNI (12x12x25 cm);	mc	48,01%	272,58 €
B.04.015	Compensi alla muratura per spessori superiori ad una testa di cui al numero precedente:			
01	se costruite in breccia, per qualsiasi ripresa di muri, archi, o volte;	mc	79,06%	52,39 €
02	se costruite per pilastri con la sezione inferiore a mq. 0.30, di qualsiasi forma;	mc	79,04%	29,48 €
B.04.016	Muratura di mattoni dello spessore di una testa e malta per facciavista eseguita a qualsiasi altezza o profondità compresi gli eventuali architravi in c.a., piattabande, il taglio e suggellatura degli incastri a muri e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
01	con mattoni pieni (UNI 5,5x12x25) ;	mq	35,18%	45,77 €
02	con mattoni semipieni (doppio uni 12x12x25);	mq	45,22%	35,60 €
B.04.017	Muratura faccia vista , spessore pari ad una testa , eseguita con mattoni faccia vista a mano e malta per facciavista, a qualsiasi altezza compreso l'onere della pulitura, stuccatura e stilatura dei giunti e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
01	con mattoni trafilati (estrusi) cm (5,5x12x25)	mq	38,26%	69,16 €
02	con mattoni faccia vista a mano con tecnica della pasta molle pressati, con finitura liscia cm (5,5x12x25)	mq	30,76%	77,56 €
03	con mattoni faccia vista a mano con tecnica della pasta molle pressati, con finitura rustica cm (5,5x12x25)	mq	23,45%	101,77 €
B.04.018	Sovrapprezzo alle voci B.04.016 e B.04.017 se costruite con andamento curvilineo			
01		mq	79,06%	16,38 €
B.04.019	tramezzatura di mattoni posti in foglio con malta cementizia, retta o curva ed a qualsiasi altezza o profondità, compreso eventuali architravi in c.a. o piattabande, il taglio e la suggellatura degli incastri a muro e quanto altro occorra per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
01	con mattoni semipieni;	mq	41,80%	32,32 €
02	con tavelline cm 4;	mq	49,72%	27,17 €
03	con mattoni forati dello spessore cm 8;	mq	51,78%	26,09 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
04	con mattoni forati dello spessore di cm 10;	mq	49,72%	**27,17 €**
05	con mattoni forati dello spessore di cm 12;	mq	46,41%	**29,11 €**
B.04.020	Sovrapprezzo per esecuzione di tramezzi di qualsiasi genere a delimitazione di vani con superficie interna inferiore al m. quadro: sui prezzi di elenco relativi ai tramezzi eseguiti:			
01		%	0,00%	**15,00 %**
B.04.021	Compenso alle murature di mattoni posti in foglio:			
01	se costruite per volte di qualsiasi genere, forma e luce, compreso le centine;	mq	79,04%	**19,66 €**
02	se costruite per cassonetti a chiusure di canne, o tracce o rivestimenti di condutture	mq	79,08%	**13,10 €**
B.04.022	Muratura in elevazione con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1, per divisori o tamponamenti in opera con malta cementizia a q.li 3 di cemento, posato con i fori orizzontali, compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei laterizi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.			
01	cm 25x10x25;	mq	57,27%	**28,11 €**
02	cm 25x12.5x25;	mq	49,47%	**35,68 €**
03	cm 25x15x25;	mq	46,62%	**37,86 €**
04	cm 25x20x25;	mq	44,48%	**42,00 €**
05	cm 25x25x25;	mq	40,88%	**45,69 €**
06	cm 25x30x25;	mq	36,78%	**50,79 €**
07	cm 25x35x25;	mq	34,71%	**53,82 €**
B.04.023	Muratura in elevazione con blocchi di laterizio multicamera, a massa porizzata, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1, in opera con malta bastarda, compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei laterizi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.			
01	cm 35x8x25	mq	46,42%	**37,72 €**
02	cm 35x10x25	mq	41,14%	**39,13 €**
03	cm 35x12x25	mq	41,70%	**42,33 €**
04	cm 35x15x25	mq	40,51%	**43,57 €**
05	cm 35x20x25	mq	39,30%	**47,53 €**
B.04.024	Muratura portante in elevazione con blocchi di laterizio a massa alleggerita e fori verticali, marcati CE secondo UNI EN 771-1, aventi percentuale di foratura minore-uguale al 55% e conformi a quanto indicato nel D.M. 20/11/1987, in opera con i fori in verticale e con malta a prestazione garantita marcata CE in conformità alla norma UNI EN 998-2, compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei laterizi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.			
01	cm 35x20x25	mq	28,67%	**65,15 €**
02	cm 25x30x25	mq	30,67%	**60,90 €**
03	cm 25x35x25	mq	30,37%	**61,50 €**
B.04.025	Muratura portante per zona sismica in elevazione con blocchi di laterizio a massa alleggerita e fori verticali, marcati CE secondo la norma UNI EN 771-, aventi percentuale di foratura minore-uguale al 45% ,in opera con i fori in verticale e con malta a prestazione garantita marcata CE in conformità alla norma UNI EN 998-2, compreso ogni onere e magistero, la fornitura dei laterizi, il trasporto, il tiro in alto e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.			
01	spessore muro 30	mq	33,52%	**55,72 €**
02	spessore muro 45	mq	25,43%	**73,47 €**
B.04.026	Muratura costituita da blocchi di calcestruzzo presso- vibrati, con superficie facciavista liscia e malta bastarda, per opere di particolare valenza architettonica di qualsiasi colorazione, realizzata con pigmenti di prima qualità compresi gli oneri relativi ai pezzi speciali, i tagli, la sigillatura eseguita a perfetta regola d'arte compreso l'onere di costruzione su andamento curvilineo a qualsiasi altezza e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3			
01	cm 8x20x50	mq	33,87%	**44,44 €**
02	cm 12 x20x50 (liscio) cm 10x20x50 (rigato)	mq	28,86%	**52,14 €**
03	cm 15 x20x50 (liscio) e cm 14x20x50 (rigato)	mq	28,48%	**56,53 €**
04	cm 20 x20x50	mq	24,98%	**64,46 €**
05	cm 30x20x50	mq	22,69%	**82,32 €**
B.04.027	Muratura costituita da blocchi di calcestruzzo presso- vibrati, con superficie facciavista splittata ottenuta per spacco e malta bastarda, per opere di particolare valenza architettonica di qualsiasi colorazione, realizzata con pigmenti di			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		prima qualità compresi gli oneri relativi ai pezzi speciali, i tagli, la sigillatura eseguita a perfetta regola d'arte compreso l'onere di costruzione su andamento curvilineo a qualsiasi altezza e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3:			
	01	cm 6x20x50	mq	32,34%	**57,77 €**
	02	cm 10 x20x50	mq	25,73%	**60,71 €**
	03	cm 12x20x50;	mq	26,41%	**64,87 €**
	04	cm 20x20x50	mq	21,61%	**86,44 €**
	05	cm 30 x20x50	mq	20,66%	**97,98 €**
B.04.028		Muratura facciavista, eseguita con blocchi in calcestruzzo di argilla espansa con superficie facciavista liscia di qualsiasi colorazione, realizzata con pigmenti di prima qualità posti in opera con malta bastarda, compresi gli oneri relativi ai pezzi speciali, i tagli, la sigillatura eseguita a perfetta regola d'arte compreso l'onere di costruzione su andamento curvilineo a qualsiasi altezza e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.I blocchi devono essere marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3:			
	01	cm 15x20x50	mq	27,53%	**62,22 €**
	02	cm 20x20x50	mq	25,95%	**71,98 €**
	03	cm 25x20x50	mq	22,95%	**81,41 €**
	04	cm 30x20x50	mq	23,24%	**87,09 €**
B.04.029		Tramezzature realizzate con pannelli o blocchi di gesso conglomerato additivato, stampati e pressofusi, di tipo pieno multiforo od alveolato e di pannelli in laterogesso, posati con appositi mastici collanti e sigillanti, comprese ammorsature, stuccature e rasatura dei giunti e quanto altro necessario per fornire l'opera eseguita a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore di cm. 6 (gesso);	mq	43,16%	**25,30 €**
	02	spessore di cm. 8 (gesso);	mq	39,84%	**27,41 €**
	03	spessore di cm. 10 (gesso) ;	mq	36,67%	**29,78 €**
	04	spessore di cm. 6 (laterogesso) ;	mq	41,15%	**26,54 €**
	05	spessore di cm. 8 (laterogesso);	mq	37,50%	**29,12 €**
	06	spessore di cm. 10 (laterogesso);	mq	36,28%	**30,10 €**
	07	con pannelli dello spessore di cm. 12 in laterogesso;	mq	31,97%	**34,16 €**
B.04.030		Muratura a cassa vuota eseguita con malta bastarda costituita da doppia parete con interposta camera d'aria, per spessore complessivo da cm. 30 a cm. 40, compresi di collegamenti trasversali con elementi di punta e ferri sagomati , l'incassatura superiore, la formazione di mazzette e squarci, l'onere degli spigoli, e quanto altro si renda necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. Prezzi da applicarsi alla superficie effettiva di ciascuna parte, senza detrazione dei vuoti delle finestre e porte finestre, per tenere conto degli oneri per la creazione di sguinci, architravi, ecc.			
	01	Parete esterna in mattoni pieni comuni e parete interna con mattoni forati da cm 12	mq	39,74%	**75,22 €**
	02	Parete esterna con mattoni pieni comuni e parete interna con forati da cm 15	mq	39,40%	**75,87 €**
	03	Parete esterna con mattoni faccia a vista a mano (estrusi) e parete interna con blocchi forati da cm 12	mq	43,26%	**99,01 €**
	04	Parete esterna con mattoni faccia a vista a mano (estrusi) e parete interna in blocchi forati da cm 15	mq	43,26%	**101,40 €**
	05	parete esterna con mattoni faccia vista a mano a pasta molle e parete interna con forati cm 12;	mq	38,88%	**110,17 €**
	06	parete esterna con mattoni faccia vista a mano a pasta molle e parete interna con forati cm 15;	mq	38,44%	**114,13 €**
B.04.031		Muratura a cassa vuota eseguita con malta bastarda costituita da doppia parete con interposta camera d'aria, per spessore complessivo da cm. 30 a cm. 40, compresi di collegamenti trasversali con elementi di punta e ferri sagomati , l'incassatura superiore, la formazione di mazzette e squarci, l'onere degli spigoli, e quanto altro si renda necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. Prezzi da applicarsi alla superficie effettiva di ciascuna parte, senza detrazione dei vuoti delle finestre e porte finestre, per tenere conto degli oneri per la creazione di sguinci, architravi, ecc.			
	01	parete esterna con blocchi in calcestruzzo vibrocompresso marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3 spessore cm. 15 e parete interna con blocchi in gesso spessore cm. 8;	mq	44,38%	**67,35 €**
	02	parete esterna con blocchi in calcestruzzo vibrocompresso marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3 spessore cm. 20 e parete interna con blocchi in gesso spessore cm. 8;	mq	42,12%	**70,97 €**
	03	parete esterna con blocchi in calcestruzzo vibrocompresso marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3 spessore cm. 25 e parete interna con blocchi in gesso spessore cm. 8;	mq	38,91%	**76,81 €**
B.04.032		Muratura a cassa vuota eseguita con malta bastarda costituita da doppia parete con interposta camera d'aria, per spessore complessivo da cm. 30 a cm. 40, compresi di collegamenti trasversali con elementi di punta e ferri sagomati ,			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		l'incassatura superiore, la formazione di mazzette e squarci, l'onere degli spigoli, e quanto altro si renda necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. Prezzi da applicarsi alla superficie effettiva di ciascuna parte, senza detrazione dei vuoti delle finestre e porte finestre, per tenere conto degli oneri per la creazione di sguinci, architravi, ecc.			
	01	Parete esterna ed interna con blocchi di calcestruzzo di argilla espansa marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3: parete esterna spessore cm. 15 e parete interna spessore cm. 12;	mq	36,79%	**74,23 €**
	02	Parete esterna ed interna con blocchi dicalcestruzzo di argilla espansa marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-3: parete esterna spessore cm. 20 e parete interna spessore cm. 12;	mq	33,50%	**81,52 €**
B.04.033		Muratura a cassa vuota eseguita con malta bastarda costituita da doppia parete con interposta camera d'aria, per spessore complessivo da cm. 30 a cm. 40, compresi di collegamenti trasversali con elementi di punta e ferri sagomati , l'incassatura superiore, la formazione di mazzette e squarci, l'onere degli spigoli, e quanto altro si renda necessario per eseguire il lavoro a regola d'arte. Prezzi da applicarsi alla superficie effettiva di ciascuna parte, senza detrazione dei vuoti delle finestre e porte finestre, per tenere conto degli oneri per la creazione di sguinci, architravi, ecc.			
	01	parete esterna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 cm 20 e parete interna con forati di spessore cm 10;	mq	46,01%	**64,97 €**
	02	parete esterna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 cm 20 e parete interna con forati di spessore cm 12;	mq	44,68%	**66,90 €**
	03	parete esterna ed interna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 parete esterna cm 20 e parete interna cm 12,5	mq	45,07%	**72,69 €**
	04	parete esterna ed interna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 parete esterna cm 20 e parete interna cm 15	mq	43,87%	**74,03 €**
	05	parete esterna ed interna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 parete esterna cm 25 e parete interna cm 12,5	mq	42,89%	**75,72 €**
	06	parete esterna ed interna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 parete esterna cm 25 e parete interna cm 15	mq	41,71%	**77,87 €**
B.04.034		Fornitura e posa di tamponamento esterno, eseguito con termoblocchi altezza fino a 20 cm composti da una parte semipiena in calcestruzzzo vibrocompresso, alleggerito con perle di polistirene espenso con grafite, da inserto in polistirene espanso con grafite di spessore fino a 15 cm sagomato a coda di rondine e da strato corticale esternodi spessore fino a 3 cm in calcestruzzo vibrocompresso alleggerito con perle di polistirene espanso con grafite, posato in opera a perfetta regola d'arte per dare il lavoro finito.			
	01		mq	14,76%	**100,33 €**
B.04.035		MURATURA PORTANTE REALIZZATA CON TERMOBLOCCHI CASSERO VIBROCOMPRESSI, IN CALCESTRUZZO ALLEGGERITO DA FINIRE CON CICLO DI RASATURA, RETE, RASATURA O INTONACO CEMENTIZIO A SPESSORE Parete portante costruita con termoblocchi di spessore 43 cm (altezza 20cm) composti da una parte semipiena in calcestruzzo vibrocompresso di spessore pari a 10 cm (vano tecnico per passaggio impianti) alleggerito con perle di polistirene espanso con grafite, da camera di getto di spessore pari a 15 cm (come previsto da DM 14/01/2008 e dalle successive linee guida per la progettazione e per il calcolo di sistemi costruttivi a pannelli portanti basati sull'impiego di blocchi cassero e calcestruzzo debolmente armato gettato in opera Luglio 2011) appositamente progettata per alloggiare il calcestruzzo e i ferri di armatura orizzontali e verticali, da inserto in polistirene espanso con grafite di spessore pari a 12 cm sagomato a coda di rondine, e da strato corticale esterno di spessore pari a 3 cm in calcestruzzo vibrocompresso alleggerito con perle di polistirene espanso con grafite. Dotati di marcatura CE secondo la norma EN15435. Parete con trasmittanza U non superiore a 0,22 W/m2K			
	01		mq	14,30%	**103,58 €**
B.04.036		BLOCCO DIVISORIO FRA UNITA' ABITATIVE Parete divisoria fra unità abitative costruita con termoblocchi di spessore 27 cm (altezza 20). Composto da due parti semipiene con eps elasticizzato sagomato a coda di rondine che segue l'effetto di massa molle massa. Effetto fonoisolante non inferiore R'w54 db ed una trasmittanza non superiore a U 0,30W/m2K ed una resistenza al fuoco di EI 240. Dotati di marcartura CE.			
	01		mq	17,60%	**84,13 €**
B.04.037		Fornitura e posa in opera di rivestimento termoisolante realizzato con termoblocchi isolanti per eliminazione di ponti termici, di spessore fino a 15 cm e di altezza fino a 30 cm , composto da un inserto in polistirene espsnso con grafite di spessore fino a 10 cm, sagomato a coda di rondine e da uno strato corticale esterno di spessore fino a 2 cm i ncalcestruzzo vibrocompresso alleggerito con perle di polistirene espanso con grafite, posato in opera a perfetta regola d'arte per dare il lavoro finito.			
	01	parete esterna ed interna con blocchi di laterizio a massa alleggerita marcati CE in conformità alla norma UNI EN 771-1 parete esterna cm 25 e parete interna cm 15	mq	34,21%	**45,95 €**
B.04.038		Fornitura e posa in opera di tramezzo in blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, con marcatura CE Categoria I conforme alla norma UNI EN 774-4, densità da 500 a 550 kg/mc, con giunti verticali lisci o maschiati, posti in opera mediante idoneo collante a strato sottile categoria M5, compreso lo sfrido, la stuccatura dei giunti, ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a qualsiasi altezza ed a perfetta regola d'arte. Conducibilità termica (10 dry) 10dry da 0,12 a 0,14 W/mK; maggiorazione della conduttività termica 20% (UNI EN ISO 10456); resistenza al fuoco EI 120 - 240; reazione al fuoco Euroclasse A1. Alla base, ai lati ed in sommità alle murature, verso le strutture portanti in CA o acciaio, si prevede uno strato di spessore 1÷2 cm di malta ancorante a base di leganti idraulici, sabbie silicee e resine sintetiche, di categoria M5.			
	01	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore 8 cm.	mq	36,89%	**25,97 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore 10 cm.	mq	36,13%	**31,28 €**
	03	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore 12 cm.	mq	35,23%	**36,96 €**
	04	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore 15 cm.	mq	33,68%	**44,51 €**
	05	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore 20 cm.	mq	30,35%	**55,09 €**
B.04.039		Fornitura e posa in opera di parete in muratura non portante in blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, con marcatura CE Categoria I conforme alla norma UNI EN 774-4, densità da 300 a 350 kg/mc, con giunti verticali lisci o maschiati, posti in opera mediante idoneo collante a strato sottile categoria M5, compreso lo sfrido, la stuccatura dei giunti, ed ogni altro onere e magistero per fornire l'opera eseguita a qualsiasi altezza ed a perfetta regola d'arte. Conducibilità termica (10 dry) 10dry da 0,08 a 0,09 W/mk; maggiorazione della conduttività termica 20% (UNI EN ISO 10456); resistenza al fuoco EI 240; reazione al fuoco Euroclasse A1. Alla base, ai lati ed in sommità alle murature, verso le strutture portanti in CA o acciaio, si prevede uno strato di spessore 1÷2 cm di malta ancorante a base di leganti idraulici, sabbie silicee e resine sintetiche, di categoria M5.			
	01	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore cm 24.	mq	28,18%	**63,20 €**
	02	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore cm 30.	mq	25,37%	**74,54 €**
	03	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore cm 36.	mq	25,34%	**82,37 €**
	04	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore cm 40.	mq	24,41%	**89,99 €**
	05	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore cm 42.	mq	23,42%	**98,16 €**
	06	Blocchi di calcestruzzo cellulare autoclavato, dimensioni 25x62,5 cm, spessore cm 45.	mq	22,33%	**107,10 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
04 - OPERE MURARIE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
00096	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**104,16**	**5**	**98,96**
01391	collante in polvere per blocchi e lastre in gesso	kg	**1,13**	**0**	**1,13**
01593	Blocchetti di gesso a superfice liscia spessore cm 6	mq	**6,88**	**0**	**6,88**
01594	Blocchetti di gesso a superfice lisciaspessore cm 8	mq	**8,40**	**0**	**8,40**
01595	Blocchetti di gesso a superfice lisciaspessore cm 10	mq	**10,21**	**0**	**10,21**
01596	Blocchetti di latero gesso a superfice liscia spessore cm 6	mq	**7,77**	**0**	**7,77**
01597	Blocchetti di latero gesso a superfice liscia spessore cm 8	mq	**9,63**	**0**	**9,63**
01598	Blocchetti di latero gesso a superfice liscia spessore cm 10	mq	**11,48**	**0**	**11,48**
B4001	forato 25x4x25	cad	**0,41**	**20**	**0,33**
B4002	forato 25x8x25	cad	**0,35**	**20**	**0,28**
B4003	forato 25x10x25	cad	**0,41**	**20**	**0,33**
B4004	forato 25x12x25	cad	**0,53**	**20**	**0,42**
B4006	forato 21 fori 25x12x25	cad	**0,55**	**20**	**0,44**
B4008	forato 25x15x25	cad	**0,58**	**20**	**0,47**
B4012	alveolater 25x10x25	cad	**0,52**	**20**	**0,41**
B4013	alveolater 25x12.5x25	cad	**0,65**	**20**	**0,52**
B4014	alveolater 25x15x25	cad	**0,77**	**20**	**0,62**
B4015	alveolater 25x20x25	cad	**0,95**	**20**	**0,76**
B4016	alveolater 25x25x25	cad	**1,19**	**20**	**0,95**
B4017	alveolater 25x30x25	cad	**1,42**	**20**	**1,14**
B4018	alveolater 25x35x25	cad	**1,61**	**20**	**1,29**
B4019	poroton 35x8x25	cad	**0,94**	**20**	**0,75**
B4020	poroton 35x10x25	cad	**1,16**	**20**	**0,93**
B4021	poroton 35x12x25	cad	**1,25**	**20**	**1,00**
B4022	poroton 35x15x25	cad	**1,33**	**20**	**1,07**
B4023	poroton 35x20x25	cad	**1,52**	**20**	**1,22**
B4026	poroton 25x35x25	cad	**1,80**	**10**	**1,62**
B4029	poroton 35x20x25	cad	**1,80**	**20**	**1,44**
B4033	poroton 25x30x25	cad	**1,98**	**20**	**1,59**
B4041	poroton 45x25x20	cad	**2,43**	**20**	**1,94**
B4042	poroton 45x30x20	cad	**2,82**	**20**	**2,26**
B4058	blocchetto forato in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso 20x20x 50	cad	**1,24**	**0**	**1,24**
B4059	blocchetto forato in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso 20x25x 50	cad	**1,66**	**0**	**1,66**
B4060	blocchetto forato in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso 15x20x50	cad	**1,03**	**0**	**1,03**
B4061	blocchetto forato in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso 30x20x 50	cad	**1,88**	**0**	**1,88**
B4070	Blocchi in argilla espansa per pareti da cm 8 x 20 x 50	cad	**0,92**	**0**	**0,92**
B4071	Blocchi in argilla espansa per pareti da cm 15x 25x 50	cad	**1,85**	**0**	**1,85**
B4072	Blocchi in argilla espansa per pareti da cm 20x25x50	cad	**2,49**	**0**	**2,49**
B4073	Blocchi in argilla espansa per pareti da cm 25x25x50	cad	**3,04**	**0**	**3,04**
B4074	Blocchi in argilla espansa per pareti da cm 30x25x50	cad	**3,82**	**0**	**3,82**
B4075	blocco di calcestruzzo di cemento vibrocompresso del "tipo antisismico"	mq	**21,25**	**0**	**21,25**
B4076	Blocchi in argilla espansa per pareti da cm 10x20x50	cad	**1,14**	**0**	**1,14**
B4077	blocco di argilla espansa del tipo antisismico 30x20x45	cad	**4,35**	**0**	**4,35**
B4078	blocchetto forato in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso 25x25x50	cad	**1,97**	**20**	**1,58**
B4079	Mattoni doppio UNI da cm 12x12x25	cad	**0,31**	**0**	**0,31**
B4080	Mattoni UNI da cm 5.5x12x25	cad	**0,29**	**0**	**0,29**
B4081	Mattoni faccia a vista a mano pasta molle pressati, con finitura liscia cm 5,5x12x25	cad	**0,67**	**20**	**0,54**
B4082	blocchetto forato in calcestruzzo di cemento normale vibrocompresso 10x20x50	cad	**0,93**	**0**	**0,93**
B4083	Mattoni faccia vista estruso cm 5,5x12x25	cad	**0,50**	**20**	**0,40**
B4084	blocchi in calcestruzzo presso-vibrato facciavista cm 8x20x50	cad	**1,94**	**10**	**1,74**
B4085	blocco di argilla espansa 12x25x50	cad	**1,37**	**0**	**1,37**
B4086	blocchi in calcestruzzo presso-vibrato facciavista cm 12 x20x50 (liscio) cm 10x20x50 (rigato)	cad	**2,58**	**10**	**2,32**
B4087	Mattoni in calcestruzzo presso-vibrato facciavista cm 15 x20x50 (liscio) e cm 10x20x50 (rigato)	cad	**2,83**	**10**	**2,55**
B4088	blocchi in calcestruzzo presso-vibrato facciavista cm 20 x20x50	cad	**3,43**	**10**	**3,08**
B4089	blocchi in calcestruzzo presso-vibrato facciavista cm 30 x20x50	cad	**4,57**	**10**	**4,11**
B4090	blocchi in calcestruzzo presso-vibrato facciavista splittata cm 6x20x50	cad	**2,59**	**10**	**2,33**
B4091	blocchi in calcestruzzo presso-vibrato facciavista splittata cm 10x20x50	cad	**3,24**	**10**	**2,91**
B4092	blocchi in calcestruzzo presso-vibrato facciavista splittata cm 12x20x50	cad	**3,43**	**10**	**3,08**
B4093	pietrame in scapoli per muratura	cad	**4,91**	**10**	**4,42**
B4094	blocchi in calcestruzzo presso-vibrato facciavista splittata cm 30x20x50	cad	**5,71**	**10**	**5,14**
B4095	Blocchetti di latero gesso a superfice liscia spessore cm 12	mq	**13,35**	**0**	**13,35**
B4098	blocco di argilla espansa faccia vista colorato 15x20x50	cad	**3,20**	**10**	**2,88**
B4099	blocco di argilla espansa faccia vista colorato 20x20x50	cad	**3,77**	**10**	**3,40**
B4100	blocco di argilla espansa faccia vista colorato 25x20x50	cad	**4,57**	**10**	**4,11**
B4101	blocco di argilla espansa faccia vista colorato 30x20x50	cad	**4,80**	**10**	**4,32**
B4102	differenza di prezzo tra malta cementizia a 3 ql di cememento e malta termico- sismica (155.00,00-95.00,00=60.00)	mc	**65,48**	**0**	**65,48**
B4103	pietrame in scapoli per muratura	mc	**43,95**	**0**	**43,95**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
B4104	scheggioni di tufo (25x12x39)	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
B4105	blocchetti di tufo spessore 8-10	cad	**0,49**	**0**	**0,49**
B4106	blocchetti di tufo spessore 12	cad	**0,55**	**0**	**0,55**
B4107	blocchetti di tufo spessore 15	cad	**0,55**	**0**	**0,55**
B4108	blocchetti di tufo spessore 32	cad	**2,18**	**0**	**2,18**
B4109	Mattoni faccia a vista a mano pasta molle pressati, con finitura rustica cm 5,5x12x25	cad	**1,04**	**20**	**0,83**
B4110	Blocco di base	cad	**6,76**	**40**	**4,06**
B4111	Blocco di rivestimento	cad	**8,66**	**40**	**5,19**
B4112	Blocchi in calcestruzzo autoclavato densità da 300 a 350 kg/mc spessore 45	mq	**89,13**	**42**	**51,70**
B4113	Blocchi in calcestruzzo autoclavato densità da 300 a 350 kg/mc spessore 42	mq	**79,41**	**42**	**46,06**
B4114	Blocchi in calcestruzzo autoclavato densità da 300 a 350 kg/mc spessore 40	mq	**70,83**	**42**	**41,08**
B4115	Blocchi in calcestruzzo autoclavato densità da 300 a 350 kg/mc spessore 36	mq	**63,75**	**42**	**36,98**
B4116	Blocchi in calcestruzzo autoclavato densità da 300 a 350 kg/mc spessore 30	mq	**58,37**	**42**	**33,86**
B4117	Blocchi in calcestruzzo autoclavato densità da 300 a 350 kg/mc spessore 24	mq	**46,70**	**42**	**27,09**
B4118	Blocchi in calcestruzzo autoclavato densità da 500 a 550 kg/mc spessore 20	mq	**38,92**	**42**	**22,57**
B4119	Blocchi in calcestruzzo autoclavato densità da 500 a 550 kg/mc spessore 15	mq	**28,62**	**42**	**16,60**
B4120	Blocchi in calcestruzzo autoclavato densità da 500 a 550 kg/mc spessore 12	mq	**22,89**	**42**	**13,28**
B4121	Blocchi in calcestruzzo autoclavato densità da 500 a 550 kg/mc spessore 10	mq	**18,66**	**42**	**10,82**
B4122	Blocchi in calcestruzzo autoclavato densità da 500 a 550 kg/mc spessore 8	mq	**14,93**	**42**	**8,66**
B4123	Termoblocchi portanti	cad	**8,57**	**0**	**8,57**
B4124	Termoblocchi per divisori	cad	**6,52**	**0**	**6,52**
MA003	Malta bastarda con 2 ql di calce idrata, 100 kg di cemento per 0,90 mc di sabbia	mc	**71,40**	**0**	**71,40**
MA008	Malta cementizia formata da ql 6 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**121,85**	**0**	**121,85**
MA022	malta cementizia preconfezionata classe M5	mc	**220,87**	**45**	**121,48**
MA046	malta collante M5 per blocchi autoclavati	kg	**0,86**	**40**	**0,51**
MA047	malta ancorante	kg	**0,51**	**40**	**0,31**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
M094	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 59.90 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1300/2500	ora	**-**	**-**	**30,74**
M095	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in basso, altezza a braccio impennato 22.50 mt, portata in punta e massimo tiro kg 600/1200	ora	**-**	**-**	**12,85**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
05 - CALCESTRUZZO, FERRO PER C.A., CASSERI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.05.001	Calcestruzzo non strutturale durevole a prescrizione garantita conforme alle norme e prescrizioni tecniche previste. D max inerti 32 mm. Negli oneri sono compresi l'uso della pompa e del vibratore e quant'altro necessario per dare un'opera eseguita a perfetta regola d'arte, esclusi i soli ponteggi, le casseforme, e ferro di armatura, con i seguenti dosaggi:			
01	Rck 5	mc	2,79%	**89,34 €**
02	Rck 10	mc	2,67%	**93,14 €**
03	Rck 15	mc	2,57%	**96,93 €**
04	Rck 20	mc	2,47%	**100,75 €**
05	Rck 25	mc	2,37%	**105,07 €**
B.05.002	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione.			
01	Rck 30 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	3,32%	**117,45 €**
02	Rck 35 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	3,15%	**123,94 €**
03	Rck 37 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	3,08%	**126,64 €**
04	Rck 40 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	2,98%	**131,03 €**
05	Rck 45 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	2,87%	**135,85 €**
B.05.003	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione.			
01	Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	3,31%	**117,98 €**
02	Rck 35 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	3,13%	**124,48 €**
03	Rck 37 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	3,07%	**127,19 €**
04	Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	2,98%	**131,03 €**
05	Rck 45 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	2,86%	**136,40 €**
B.05.004	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione.			
01	Rck 35 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,11%	**125,57 €**
02	Rck 37 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,04%	**128,27 €**
03	Rck 40 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	2,95%	**132,07 €**
04	Rck 45 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	2,84%	**137,43 €**
B.05.005	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Fondazione.			
01	Rck 40 - XC4 - rapporto a/c max 0,50.	mc	2,93%	**133,10 €**
02	Rck 45 - XC4 - rapporto a/c max 0,50.	mc	2,82%	**138,52 €**
B.05.006	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da cloruri non provenienti dall'acqua di mare.In Fondazione.			
01	Rck 35 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,08%	**126,60 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	02	Rck 37 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,02%	**129,31**	€
	03	Rck 40 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	2,93%	**133,10**	€
	04	Rck 45 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	2,82%	**138,52**	€
B.05.007		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da cloruri non provenienti dall'acqua di mare.In Fondazione.				
	01	Rck 40 - XD2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	2,91%	**134,18**	€
	02	Rck 45 - XD2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	2,79%	**139,60**	€
B.05.008		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da cloruri non provenienti dall'acqua di mare.In Fondazione.				
	01	Rck 40 - XD3 - rapporto a/c max 0,45.	mc	2,75%	**141,77**	€
B.05.009		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare.In Fondazione.				
	01	Rck 40 - XS1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	2,88%	**135,27**	€
	02	Rck 45 - XS1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	2,77%	**140,68**	€
B.05.010		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare.In Fondazione.				
	01	Rck 45 - XS2 - rapporto a/c max 0,45.	mc	2,78%	**140,26**	€
	02	Rck 45 - XS3 - rapporto a/c max 0,40.	mc	2,69%	**145,02**	€
B.05.011		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: attacco chimico.In Fondazione.				
	01	Rck 35 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,03%	**128,77**	€
	02	Rck 37 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	2,97%	**131,47**	€
	03	Rck 40 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	2,88%	**135,27**	€
	04	Rck 45 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	2,77%	**140,68**	€
	05	Rck 40 - XA2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	2,86%	**136,36**	€
	06	Rck 45 - XA2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	2,75%	**141,77**	€
	07	Rck 45 - XA3 - rapporto a/c max 0,40.	mc	2,67%	**146,11**	€
B.05.012		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: attacco dei cicli gelo/disgelo.In Fondazione.				
	01	Rck 40 - XF1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	2,84%	**137,43**	€
	02	Rck 45 - XF1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	2,73%	**142,86**	€
	03	Rck 30 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	3,07%	**127,14**	€
	04	Rck 35 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	2,92%	**133,65**	€
	05	Rck 37 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	2,86%	**136,36**	€
	06	Rck 40 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	2,79%	**139,60**	€
	07	Rck 45 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	2,69%	**145,02**	€
	08	Rck 30 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	3,05%	**127,68**	€
	09	Rck 35 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	2,91%	**134,18**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	10	Rck 37 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	2,85%	**136,90 €**
	11	Rck 40 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	2,78%	**140,15 €**
	12	Rck 45 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	2,68%	**145,56 €**
	13	Rck 35 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	2,82%	**138,52 €**
	14	Rck 37 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	2,76%	**141,23 €**
	15	Rck 40 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	2,70%	**144,47 €**
B.05.013		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In Elevazione.			
	01	Rck 30 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	4,37%	**119,10 €**
	02	Rck 35 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	4,15%	**125,59 €**
	03	Rck 37 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	4,06%	**128,29 €**
	04	Rck 40 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	3,95%	**132,04 €**
	05	Rck 45 - XC1 - rapporto a/c max 0,60.	mc	3,79%	**137,51 €**
B.05.014		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione			
	01	Rck 30 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	4,35%	**119,64 €**
	02	Rck 35 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	4,13%	**126,14 €**
	03	Rck 37 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	4,04%	**128,85 €**
	04	Rck 40 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	3,93%	**132,68 €**
	05	Rck 45 - XC2 - rapporto a/c max 0,60.	mc	3,77%	**138,06 €**
B.05.015		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione			
	01	Rck 35 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	4,09%	**127,23 €**
	02	Rck 37 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	4,01%	**129,93 €**
	03	Rck 40 - XC3 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,90%	**133,73 €**
	04	Rck 45 - XC3 - rapporto a/c max 0,50.	mc	3,75%	**139,08 €**
B.05.016		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da carbonatazione del calcestruzzo.In elevazione			
	01	Rck 40 - XC4 - rapporto a/c max 0,50.	mc	3,87%	**134,76 €**
	02	Rck 45 - XC4 - rapporto a/c max 0,50.	mc	3,72%	**140,17 €**
B.05.017		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da cloruri non provenienti dall'acqua di mare.In elevazione			
	01	Rck 35 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	4,06%	**128,26 €**
	02	Rck 37 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,98%	**130,97 €**
	03	Rck 40 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,87%	**134,76 €**
	04	Rck 45 - XD1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,72%	**140,17 €**
B.05.018		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da cloruri non provenienti dall'acqua di mare.In elevazione			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	01	Rck 40 - XD2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	3,84%	**135,84**	€
	02	Rck 45 - XD2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	3,69%	**141,26**	€
B.05.019		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione delle armature indotta da cloruri non provenienti dall'acqua di mare.In elevazione				
	01	Rck 40 - XD3 - rapporto a/c max 0,45.	mc	3,63%	**143,43**	€
B.05.020		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare.In elevazione				
	01	Rck 40 - XS1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	3,80%	**136,93**	€
	02	Rck 45 - XS1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	3,66%	**142,34**	€
B.05.021		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: corrosione indotta da cloruri presenti nell'acqua di mare.In elevazione				
	01	Rck 45 - XS2 - rapporto a/c max 0,45.	mc	3,67%	**141,92**	€
	02	Rck 45 - XS3 - rapporto a/c max 0,40.	mc	3,55%	**146,67**	€
B.05.022		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: attacco chimico.In elevazione				
	01	Rck 35 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,99%	**130,43**	€
	02	Rck 37 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,91%	**133,13**	€
	03	Rck 40 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,80%	**136,93**	€
	04	Rck 45 - XA1 - rapporto a/c max 0,55.	mc	3,66%	**142,34**	€
	05	Rck 40 - XA2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	3,77%	**138,02**	€
	06	Rck 45 - XA2 - rapporto a/c max 0,50.	mc	3,63%	**143,43**	€
	07	Rck 45 - XA3 - rapporto a/c max 0,40.	mc	3,53%	**147,76**	€
B.05.023		Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura.Caratteristiche dell'ambiente e rischi connessi: attacco dei cicli gelo/disgelo.In elevazione				
	01	Rck 40 - XF1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	3,75%	**139,08**	€
	02	Rck 45 - XF1 - rapporto a/c max 0,50.	mc	3,61%	**144,52**	€
	03	Rck 30 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	4,05%	**128,79**	€
	04	Rck 35 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	3,85%	**135,30**	€
	05	Rck 37 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	3,77%	**138,02**	€
	06	Rck 40 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	3,69%	**141,26**	€
	07	Rck 45 - XF2 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	3,55%	**146,67**	€
	08	Rck 30 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	4,03%	**129,34**	€
	09	Rck 35 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	3,84%	**135,84**	€
	10	Rck 37 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	3,76%	**138,56**	€
	11	Rck 40 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	3,67%	**141,81**	€
	12	Rck 45 - XF3 - rapporto a/c max 0,50 - con aria.	mc	3,54%	**147,22**	€
	13	Rck 35 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	3,72%	**140,17**	€
	14	Rck 37 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	3,65%	**142,88**	€
	15	Rck 40 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	3,57%	**146,14**	€
	16	Rck 45 - XF4 - rapporto a/c max 0,45 - con aria.	mc	3,45%	**151,02**	€

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.05.024	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Classe di consistenza S4 eseguito secondo prestazioni tecniche. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione, gli additivi e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Per pareti di spessore fino a 100 mm.			
01	Rck 30 N/mmq.	mc	21,08%	**164,65 €**
02	Rck 35 N/mmq.	mc	20,39%	**170,15 €**
03	Rck 40 N/mmq.	mc	19,76%	**175,64 €**
04	Rck 45 N/mmq.	mc	18,87%	**183,88 €**
B.05.025	Calcestruzzo durevole preconfezionato per impieghi strutturali a prestazione garantita conforme a norme cogenti ed a norme UNI vigenti per calcestruzzi. D inerti max 32 mm. Classe di consistenza S4 eseguito secondo prestazioni tecniche. Compresa la fornitura del materiale in cantiere, il suo spargimento, l'uso di pompa, la vibrazione, gli additivi e quant'altro necessario per dare un'opera realizzata a perfetta regola d'arte. Esclusi i soli ponteggi, casseforme e ferro di armatura. Per pareti di spessore fino a 200 mm.			
01	Rck 30 N/mmq.	mc	13,82%	**125,60 €**
02	Rck 35 N/mmq.	mc	13,24%	**131,09 €**
03	Rck 40 N/mmq.	mc	12,71%	**136,59 €**
04	04) Rck 45 N/mmq.	mc	11,99%	**144,83 €**
B.05.026	Calcestruzzo strutturale preconfezionato, alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4, conforme alla UNI EN 206-1.			
01	Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 20 N/mmq, massa volumica 1600 kg/mc	mc	3,20%	**162,76 €**
02	Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 25 N/mmq, massa volumica 1700 kg/mc	mc	3,05%	**170,70 €**
03	Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 30 N/mmq, massa volumica 1800 kg/mc	mc	2,92%	**178,65 €**
04	Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 35 N/mmq, massa volumica 1900 kg/mc	mc	2,79%	**186,60 €**
B.05.027	Sovrapprezzo per incremento alla consistenza del calcestruzzo di cui alle voci precedenti, da S4 - S5			
01	fino a Rck 35	mc	0,00%	**2,17 €**
02	oltre a Rck 35	mc	0,00%	**2,88 €**
B.05.028	Sovrapprezzo per impiego di inerti con D max 20 mm.			
01		mc	0,00%	**2,60 €**
B.05.029	Sovrapprezzo per operazioni e lavorazioni di piccola entità fino ad un massimo di 50 mc. di calcestruzzo in opera			
01		%	0,00%	**20,00 %**
B.05.030	Sovrapprezzo per operazioni e lavorazioni di strutture particolari quali pilastri rotondi o ellettici, solette, volte e pareti con fregi semplici incassati o in aggetto, strutture sottili di qualsiasi tipo.			
01		%	0,00%	**18,00 %**
B.05.031	Sovrapprezzo per lavorazioni eseguite in luoghi disagiati quali centri storici o in edifici e strutture parzialmente evacuate.			
01		%	0,00%	**15,00 %**
B.05.032	Casseforme in legname per getti di conglomerati cementiti semplici o armati, di qualunque forma, compreso puntellamento, successivo disarmo e accatastamento; eseguite fino ad un'altezza di m.4.00 dal piano di appoggio;realizzate a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.(escluso onere del ponteggio)			
01	per muri di sostegno armati e non, in fondazione ed in elevazione fino al primo solaio;	mq	61,56%	**24,04 €**
02	per muri di sostegno armati e non, in elevazione, a partire da primo solaio escluso;	mq	63,80%	**26,88 €**
03	per plinti, travi rovesce;	mq	62,16%	**25,08 €**
04	per pilastri, opere aggettanti, setti e pareti portanti e di controvento;	mq	64,92%	**31,21 €**
05	per rampe scale;	mq	63,88%	**39,23 €**
06	per strutture particolari quali pilastri rotondi o ellettici, solette, volte e pareti con fregi semplici incassati o in aggetto, che richiedano anche la preparazione in laboratorio delle casseformi da sagomare;	mq	66,04%	**46,49 €**
07	per casseri con superficie piallata per getto di conglomerato cementizio a faccia vista;	mq	61,68%	**32,57 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
08	sovrapprezzo per casseri con superficie piana a contatto del getto resa liscia con piallatura del legname nuovo o trattato altrimenti;	mq	79,04%	**15,79 €**
B.05.033	Sovrapprezzo per casseforme per altezza superiore a m.4.00 e per ogni metro lineare in più			
01		mq	76,06%	**6,14 €**
B.05.034	Casseforme a perdere in pannelli fono termo assorbenti costituite da un impasto di cemento ed abete scortecciato e tranciato, trattato con sostanze speciali atte a mantenerli inalterati, non gelivi ed infiammabili (REI 180), con peso di circa 600 kg/mc, posti in opera a qualsiasi altezza a corsi regolari ed assemblati mediante apposite staffe metalliche distanziatici, compreso l'onere per la formazione di aperture, mazzette ed ogni altro magistero per la perfetta esecuzione a regola d'arte (escluso onere del ponteggio):			
01	spessore cm. 3.5;	mq	31,76%	**36,96 €**
02	spessore cm. 5.0;	mq	28,44%	**43,78 €**
03	spessore cm. 7.5;	mq	25,04%	**56,28 €**
04	spessore cm. 10,0;	mq	30,10%	**80,40 €**
B.05.035	Casseri a perdere con rete metallica ricavata da lamiera di spessore 5/10 di mm; compreso rompitratta di tondini acciaio ortogonali alle nervature della rete (escluso onere del ponteggio):			
01	per strutture irregolari o curve come piscine, serbatoi, platee curve di silos, centrali di energia, cunicoli ad arco;	mq	30,92%	**31,79 €**
02	per creazione vuoti di alleggerimento in getti di calcestruzzo;	mq	21,45%	**26,57 €**
03	per riprese di getto nei muri di sostegno, travi, serbatoi al fine di lasciare la superficie del primo getto rugosa e pronta per quello successivo;	mq	13,32%	**23,28 €**
B.05.036	Casseri a perdere per solai a struttura cava o altro, realizzati con pani di polistirolo espanso, densita'10:15 kg/mc, di qualsiasi forma o dimensione, posti in opera a qualsiasi altezza (escluso onere del ponteggio):			
01		mq	23,65%	**48,16 €**
B.05.037	Casseforme a cartone circolare a perdere per il getto di colonne, pilastri, plinti, vuoti in soletta e cassecave in calcestruzzo, in forma spiralato, liscio o dogato, posti in opera per altezze fino a 4 mt., compreso l'onere per la formazione di eventuali apertura, mazzette, spigoli, oneri per il disarmo, e ogni altro onere e magistero. Escluso lo smaltimento a rifiuto dei casseri utilizzati. (escluso onere del ponteggio)			
01	Cassero cartonato circolare sezione diametro 200 mm.;	mq	43,63%	**22,53 €**
02	Cassero cartonato circolare sezione diametro 250 mm.;	mq	39,62%	**24,81 €**
03	Cassero cartonato circolare sezione diametro 300 mm.;	mq	34,27%	**28,68 €**
04	Cassero cartonato circolare sezione diametro 350 mm.;	mq	29,56%	**33,25 €**
05	Cassero cartonato circolare sezione diametro 400 mm.;	mq	24,85%	**39,55 €**
06	Cassero cartonato circolare sezione diametro 450 mm.;	mq	22,15%	**44,37 €**
07	Cassero cartonato circolare sezione diametro 500 mm.;	mq	18,81%	**52,25 €**
08	Cassero cartonato circolare sezione diametro 550 mm.;	mq	17,05%	**57,66 €**
09	Cassero cartonato circolare sezione diametro 600 mm.;	mq	15,67%	**62,74 €**
10	Cassero cartonato circolare sezione diametro 700 mm.;	mq	11,79%	**83,40 €**
11	Cassero cartonato circolare sezione diametro 800 mm.;	mq	9,10%	**107,97 €**
B.05.038	Acciaio in barre per armature di conglomerato cementizio lavorato e tagliato a misura, sagomato e posto in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc.; nonché tutti gli oneri relativi ai controlli di legge. Del tipo B450C controllato in stabilimento.			
01		kg	35,09%	**1,71 €**
B.05.039	Rete in acciaio elettrosaldata a maglia quadra di qualsiasi dimensione per armature di conglomerato cementizio lavorata e tagliata a misura, posta in opera a regola d'arte, compreso ogni sfrido, legature, ecc., diametro tondino da 4 mm a 12 mm. Del tipo B450C controllato in stabilimento.			
01		kg	25,66%	**1,52 €**
B.05.040	Fornitura e posa in opera di adesivo epossidico bicomponente per riprese di getto, sono inclusi nel prezzo:1) pulitura della superficie da polvere; 2) applicazione dell'adesivo epossidico bicomponente;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01		mq	13,47%	**19,23 €**
B.05.041	Profili in pvc (waterstop) di larghezza da cm. 20 a cm 33, per la realizzazione di giunti di dilatazione; forniti e posti in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte:			
01	con profilo da inserire nella parte centrale del getto per giunti di dilatazione con prevalenti movimenti assiali	m	15,89%	**31,35 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	con profilo da inserire nella parte centrale del getto per giunti di dilatazione con movimenti composti	m	18,34%	**27,15 €**
03	con profilo da inserire sul bordo del getto	m	18,93%	**26,31 €**
B.05.042	Profilo waterstop in pvc flessibile stabilizzato, da porsi sul bordo del getto, per giunti di dilatazione a tenuta sottoposti ad una pressione idraulica compresa tra 0,5 e 1,5 atm, di larghezza minima pari a 33 cm e peso minimo di 5 kg/m; fornito e posto in opera compresi gli oneri per il posizionamento nei casseri, le saldature di continuità e quant'altro necessario a dare l'opera completa e perfettamente finita in ogni sua parte			
01		m	12,85%	**19,37 €**
B.05.043	Cordoli di sigillatura di giunti orizzontali e verticali con interposizione di profilo di terza parete costituito da cordone in polietilene espanso a cellule chiuse previa applicazione di primer sulle parti laterali. Forniti e posti in opera compreso ogni onere di preparazione, esecuzione e finitura per giunti di larghezza pari a 20 mm e profondità pari a 10 mm:			
01	con mastice poliuretanico a basso modulo	m	23,76%	**10,48 €**
02	con mastice polisolfurico bicomponente	m	17,86%	**13,94 €**
B.05.044	Giunto di dilatazione per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, costituito da guarnizione idroespandente in gomma naturale combinata con polimeri idrofili in grado, a contatto con l'acqua, di aumentare il proprio volume, fornito e posto in opera delle dimensioni di:			
01	20x10 mm, armato con rete di acciaio, espansione lineare non inferiore al 60%, pressione sulle interfacce non inferiore ai 14 kg/cmq	m	38,61%	**34,55 €**
02	20x20 mm, espansione lineare non inferiore al 40%, pressione sulle interfacce non inferiore ai 29 kg/cmq	m	31,64%	**48,35 €**
B.05.045	Giunto di dilatazione con rinforzo dei pannelli di impermeabilizzazione sulla faccia controterra (nel caso di sigillatura dei giunti di lavoro dopo lunghi periodi di attesa) a mezzo di profili 40x40 mm in bentonite sodica in carta Kraft biodegradabile e inserimento a mezzo spessore di guarnizione idroespandente 20x20 mm. Fornito e posto in opera esclusi gli oneri relativi alla fornitura e posa dei pannelli di impermeabilizzazione			
01		m	20,59%	**31,76 €**
B.05.046	Giunto di ripresa di getto per strutture in calcestruzzo situate in ambienti umidi, di sezione minima pari a 20 cm, costituito da cordolo idroespansivo 20x25 mm composto da bentonite di sodio (75%) e da gomma butilica (25%) in grado, a contatto con l'acqua, di espandere fino a 6 volte il volume iniziale, fornito e posto in opera			
01		m	14,36%	**18,04 €**
B.05.047	Giunto di ripresa con rinforzo dei pannelli di impermeabilizzazione sulla faccia controterra (nel caso di sigillatura dei giunti di lavoro dopo lunghi periodi di attesa) a mezzo di profili 40x40 mm in bentonite sodica in carta Kraft biodegradabile e inserimento a mezzo spessore di cordolo idroespansivo 20x25 mm. Fornito e posto in opera esclusi gli oneri relativi alla fornitura e posa dei pannelli di impermeabilizzazione			
01		m	7,38%	**33,72 €**
B.05.048	Fornitura e posa in opera di connettore a vite a piastra dentata per riprese di getto in calcestruzzo. Elemento composto da un gambo in acciaio temprato diametro non inferiore a mm. 14, con rondella e testa esagonale, corpo filettato di diametro non inferiore a mm. 12 avente una sezione di tronco conica. Ogni altro onere per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.			
01	connettori a taglio altezza gambo mm. 40	cad	17,77%	**3,49 €**
02	connettori a taglio altezza gambo mm. 60	cad	17,46%	**3,55 €**
03	connettori a taglio altezza gambo mm. 70	cad	17,03%	**3,64 €**
04	connettori a taglio altezza gambo mm. 80	cad	16,67%	**3,72 €**
B.05.049	Bauletto di calcestruzzo vibrato, della classe R = 200, dato in opera rifinito con lisciatura a cemento nelle facce viste, a spigoli regolari, vivi o smussati, compreso la sagomatura e le forme occorrenti:			
01	di altezza fino a cm. 8	mq	40,42%	**22,66 €**
02	di altezza oltre i cm. 8 e fino a cm. 10	mq	37,21%	**24,62 €**
03	di altezza oltre i cm. 1 0 e fino a cm. 13	mq	29,87%	**30,67 €**
04	di altezza oltre i cm. 13 e fino a cm. 16	mq	27,28%	**33,58 €**
B.05.050	Lastroncini di calcestruzzo della classe R = 200, costruiti fuori opera, compreso forme ed ogni onere e magistero, escluso il ferro d'armatura:			
01	di spessore cm. 8	mq	40,69%	**22,51 €**
02	di spessore cm. 10	mq	37,45%	**24,46 €**
03	di spessore cm. 16	mq	27,40%	**33,43 €**
04	di spessore cm. 20	mq	24,52%	**37,35 €**
B.05.051	Risanamento corticale di piccole zone di strutture in c.a. quali ricoprimenti di armatura, nidi di ghiaia, caranfolature mediante rimozione del cls degradato e irruvidimento della superficie del supporto, rimozione di ruggine dalle armature esistenti, protezione delle stesse con rivestimento anticorrosione da compensarsi a parte,saturazione con			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	acqua in pressione del calcestruzzo di supporto, applicazione di malta cementizia premiscelata a stabilità volumetrica, reoplastica e tixotropica pronta all'uso messa in opera per strati successivi (max 1 cm) o gettata in casseri, finitura superficiale e sua stagionatura umida con esclusione di ponteggi.			
01	Per spessori fino a 3 cm.	mq	18,54%	**62,26 €**
02	Per spessori superiori a 3 cm. e fino a 6 cm. compresi la posa in opera di rete elettrosaldata, quale armatura di contrasto, in fili di acciaio di qualsiasi dimensione di maglia e diametro dei fili	mq/cm	25,07%	**23,53 €**
B.05.052	Sovrapprezzo all'art. precedente per applicazione del primer protettivo anticorrosivo per le armature; per superficie trattati come all'articolo precedente per ogni ferro.			
01		m	45,37%	**7,78 €**
B.05.053	Additivi fluidificanti conformi alle norme UNI en 934-2:2007 idonei ad incrementare la resistenza alle brevi stagionature, migliorando la lavorabilità dei conglomerati cementizi, dati in opera con ogni onere.			
01	per calcestruzzi di qualsiasi tipo ed uso, per mc. di calcestruzzo dosato a kg. 300 di cemento	mc	31,72%	**4,13 €**
02	per calcestruzzi di qualsiasi tipo, per getti a temperatura elevata, per riprese di getto o nei casi in cui occorre ritardare la presa, per mc di calcestruzzo dosato a kg. 300 di cemento	mc	28,23%	**4,64 €**
B.05.054	Additivi superfluidificanti conformi alle norme UNI EN 934-2:2007 atti ad ottenere calcestruzzi ad alta lavorabilità, da aggiungere agli impasti, conferendo al conglomerato facilità di posa in opera, assenza o pochissimo essudamento, riduzione d'acqua di impasto, dati in opera con ogni onere			
01	per tutti i tipi di calcestruzzo, armato, precompresso, pompato, prefabbricato, al mc di calcestruzzo a 300 kg. di cemento	mc	18,90%	**6,93 €**
02	per getti a temperature elevate, per riprese di getto, o per ritardare la presa al mc di calcestruzzo a 300 kg di cemento	mc	12,46%	**10,51 €**
B.05.055	Additivo espansivo in polvere di natura inorganica esente da polveri metalliche, da impastare con il calcestruzzo (5-12% sul cemento) per eliminare il ritiro, per la costruzione di tubi, vasche, serbatoi, travi, pilastri, pannelli, pavimentazioni, dato in opera con ogni onere, per mc. di calcestruzzo additivato o in alternativa in forma liquida (SRA) dosato all'1-2% sul cemento.			
01		mc	6,04%	**21,69 €**
B.05.056	Additivo aerante da aggiungere agli impasti per ottenere conglomerati cementizi di elevata durabilità ai cicli di gelo e disgelo; l'uso di aeranti dovrà essere abbinato all'impiego di additivi fluidificanti c/o superfluidificanti. Il dosaggio dovrà essere stabilito in funzione della classe di esposizione richiesta.			
01		mc	31,26%	**4,19 €**
B.05.057	Additivo antigelo liquido esente da cloruri rispondente alla norma UNI EN 934-2:2007 da impiegare per il confezionamento di calcestruzzo a temperatura ambientale fino a -10°C. Per tutti i tipi di calcestruzzo, armato, precompresso, pompato, prefabbricato, al mc. di calcestruzzo a 300 kg. di cemento.			
01		mc	5,13%	**25,56 €**
B.05.058	Additivo fluidificante accelerante con effetto antigelo liquido esente da cloruri rispondente alla norma UNI EN 934-2:2007 da impiegare per il confezionamento di calcestruzzo a temperatura ambientale fino a -10°C. Per tutti i tipi di calcestruzzo, armato, precompresso, pompato, prefabbricato, al mc. di calcestruzzo a 300 kg. di cemento.			
01		mc	4,98%	**26,32 €**
B.05.059	Sovrapprezzo per impiego di Silica Fume compattata per confezionare conglomerati cementizi ad elevatissime prestazioni di resistenza meccanica, impermeabilità e durabilità - dal 5%¸ 15% del peso di cemento			
01		%	0,00%	**30,00 %**
B.05.060	Recinzione prefabbricata costituita da pilastrini scanalati in calcestruzzo armato prefabbricato altezza 2,30-2,50 mt. e da lastre di calcestruzzo armato prefabbricato, piene o forate, altezza 50 cm. per 2,00-2,10 mt. di lunghezza e spessore da cm. 4 a 8, atte a costituire una recinzione di altezza 2,00-2,10 mt., data in opera, compreso montaggio e sigillatura dei pilastrini e delle lastre, escluse fondazioni contabilizzate a parte.			
01		mq	4,71%	**54,96 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
05 - CALCESTRUZZO, FERRO PER C.A., CASSERI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
01337	Disarmante per casseri	lt	**1,74**	**0**	**1,74**
B5043	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 30 (N/mmq)	mc	**71,97**	**5**	**68,37**
B5044	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 35 (N/mmq)	mc	**76,54**	**5**	**72,71**
B5045	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 40 (N/mmq)	mc	**81,11**	**5**	**77,05**
B5046	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 45 (N/mmq)	mc	**87,96**	**5**	**83,57**
B5047	Tondo da 8 - FeB 44 K	kg	**0,69**	**0**	**0,69**
B5052	Chiodi in acciaio da 5	kg	**2,17**	**0**	**2,17**
B5056	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali Rck 5 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**90,85**	**25**	**68,14**
B5058	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali Rck 10 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**94,85**	**25**	**71,14**
B5060	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali Rck 15 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**98,85**	**25**	**74,14**
B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**102,86**	**25**	**77,15**
B5064	Calcestruzzo ordinario Rck 25 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**107,43**	**25**	**80,57**
B5066	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 30 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**113,15**	**25**	**84,87**
B5067	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 35 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**120,00**	**25**	**90,00**
B5068	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 37 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**122,85**	**25**	**92,14**
B5069	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**126,81**	**25**	**95,10**
B5070	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**132,56**	**25**	**99,42**
B5071	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c <0,60	mc	**113,72**	**25**	**85,29**
B5072	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 35 - XC2 - rapporto a/c <0,60	mc	**120,57**	**25**	**90,43**
B5073	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 37 - XC2 - rapporto a/c <0,60	mc	**123,44**	**25**	**92,58**
B5074	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XC2 - rapporto a/c <0,60	mc	**127,48**	**25**	**95,61**
B5075	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XC2 - rapporto a/c <0,60	mc	**133,15**	**25**	**99,86**
B5076	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 35 - XC3 - rapporto a/c <0,55	mc	**121,72**	**25**	**91,29**
B5077	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 37 - XC3 - rapporto a/c <0,55	mc	**124,58**	**25**	**93,43**
B5078	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XC3 - rapporto a/c <0,55	mc	**128,58**	**25**	**96,43**
B5079	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XC3 - rapporto a/c <0,55	mc	**134,23**	**25**	**100,67**
B5080	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XC4 - rapporto a/c <0,50	mc	**129,66**	**25**	**97,25**
B5081	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XC4 - rapporto a/c <0,50	mc	**135,37**	**25**	**101,53**
B5082	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 35 - XD1 - rapporto a/c <0,55	mc	**122,81**	**25**	**92,11**
B5083	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 37 - XD1 - rapporto a/c <0,55	mc	**125,66**	**25**	**94,25**
B5084	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XD1 - rapporto a/c <0,55	mc	**129,66**	**25**	**97,25**
B5085	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XD1 - rapporto a/c <0,55	mc	**135,37**	**25**	**101,53**
B5086	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XD2 - rapporto a/c <0,50	mc	**130,80**	**25**	**98,10**
B5087	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XD2 - rapporto a/c <0,50	mc	**136,52**	**25**	**102,39**
B5088	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XD3 - rapporto a/c <0,45	mc	**138,80**	**25**	**104,10**
B5089	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XS1 - rapporto a/c <0,50	mc	**131,95**	**25**	**98,96**
B5090	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XS1 - rapporto a/c <0,50	mc	**137,66**	**25**	**103,24**
B5091	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XS2 - rapporto a/c <0,45	mc	**137,21**	**25**	**102,91**
B5092	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XS3 - rapporto a/c <0,40	mc	**142,23**	**25**	**106,67**
B5093	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 35 - XA1 - rapporto a/c <0,55	mc	**125,09**	**25**	**93,82**
B5094	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 37 - XA1 - rapporto a/c <0,55	mc	**127,95**	**25**	**95,96**
B5095	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XA1 - rapporto a/c <0,55	mc	**131,95**	**25**	**98,96**
B5096	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XA1 - rapporto a/c <0,55	mc	**137,66**	**25**	**103,24**
B5097	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XA2 - rapporto a/c <0,50	mc	**133,09**	**25**	**99,82**
B5098	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XA2 - rapporto a/c <0,50	mc	**138,80**	**25**	**104,10**
B5099	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XA3 - rapporto a/c <0,40	mc	**143,37**	**25**	**107,53**
B5100	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XF1 - rapporto a/c <0,50	mc	**134,23**	**25**	**100,67**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
B5101	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XF1 - rapporto a/c <0,50	mc	**139,94**	**25**	**104,96**
B5102	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 30 - XF2 - rapporto a/c <0,50	mc	**123,38**	**25**	**92,53**
B5103	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 35 - XF2 - rapporto a/c <0,50	mc	**130,23**	**25**	**97,68**
B5104	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 37 - XF2 - rapporto a/c <0,50	mc	**133,09**	**25**	**99,82**
B5105	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XF2 - rapporto a/c <0,50	mc	**136,52**	**25**	**102,39**
B5106	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XF2 - rapporto a/c <0,50	mc	**142,23**	**25**	**106,67**
B5107	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 30 - XF3 - rapporto a/c <0,50	mc	**123,95**	**25**	**92,96**
B5108	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 35 - XF3 - rapporto a/c <0,50	mc	**130,80**	**25**	**98,10**
B5109	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 37 - XF3 - rapporto a/c <0,50	mc	**133,66**	**25**	**100,25**
B5110	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XF3 - rapporto a/c <0,50	mc	**137,09**	**25**	**102,82**
B5111	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XF3 - rapporto a/c <0,50	mc	**142,80**	**25**	**107,10**
B5112	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 35 - XF4 - rapporto a/c <0,45	mc	**135,37**	**25**	**101,53**
B5113	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 37 - XF4 - rapporto a/c <0,45	mc	**138,23**	**25**	**103,67**
B5114	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XF4 - rapporto a/c <0,45	mc	**141,66**	**25**	**106,24**
B5115	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XF4 - rapporto a/c <0,45	mc	**146,80**	**25**	**110,10**
B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	**1,71**	**0**	**1,71**
B5117	Incremento da S4 a S5 (oltre rck 35)	mc	**2,28**	**0**	**2,28**
B5118	Maggiorazioni per agregati ed inerti D max 20 mm	mc	**2,73**	**25**	**2,05**
B5119	Travi in abete di dimensione varia uso Trieste	mc	**218,40**	**0**	**218,40**
B5120	Tavole sottomisure.	mc	**246,40**	**0**	**246,40**
B5128	legname piallato	mc	**314,16**	**0**	**314,16**
B5129	rete elettrosaldata (maglie 10X10 - 15X15 - 20X20) diam 5-6	kg	**0,81**	**0**	**0,81**
B5133	cassero circolare diametro 200	m	**11,41**	**30**	**7,98**
B5134	cassero circolare diametro 250	m	**13,97**	**30**	**9,78**
B5135	cassero circolare diametro 300	m	**18,34**	**30**	**12,84**
B5137	cassero circolare diametro 350	m	**23,52**	**30**	**16,46**
B5138	cassero circolare diametro 400	m	**30,61**	**30**	**21,43**
B5139	cassero circolare diametro 450	m	**36,07**	**30**	**25,25**
B5140	cassero circolare diametro 500	m	**44,96**	**30**	**31,47**
B5141	cassero circolare diametro 550	m	**44,68**	**20**	**35,75**
B5142	cassero circolare diametro 600	m	**49,71**	**20**	**39,77**
B5143	cassero circolare diametro 700	m	**70,13**	**20**	**56,10**
B5144	cassero circolare diametro 800	m	**94,41**	**20**	**75,52**
B5147	lama per saldature giunti di tenuta per getti di c.a. in opera - WATERSTOP -	cad	**152,14**	**20**	**121,71**
B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	**15,28**	**25**	**11,46**
B5149	giunti di tenuta per giunti di dilatazione - WATERSTOP - con profilo parte centrale movimenti composti	m	**12,99**	**20**	**10,39**
B5150	giunti di tenuta per giunti di dilatazione - WATERSTOP - con profilo da inserire sul bordo del getto	m	**12,16**	**20**	**9,73**
B5151	giunti di tenuta per giunti di dilatazione - WATERSTOP - con profilo parte centrale movimenti assiali	m	**17,14**	**20**	**13,71**
B5152	mastice poliuretanico a basso modulo a cartuccia	cad	**3,63**	**20**	**2,90**
B5153	mastice polisolfurico bicomponente	kg	**10,66**	**20**	**8,53**
B5156	IDROSTOP Mapei dimensione 20 x 10	m	**13,97**	**0**	**13,97**
B5157	IDROSTOP Mapei dimensione 20 x 25	m	**22,92**	**0**	**22,92**
B5158	telo bentonitico impermeabilizzante in carta Kraft	mq	**24,01**	**48**	**12,49**
B5159	giunto idroespansivo 2520 CA.MARE.	m	**11,67**	**48**	**6,07**
B5160	giunto idroespansivo ZIP N 25 x 20 CA.MARE.	m	**11,67**	**0**	**11,67**
B5164	Pannello isolante composto da due strati in lana di legno di abete rosso, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza e da uno strato interno di polistirene espanso estruso autoestinguente a norma. dim. 200x60, sp 35	mq	**17,21**	**20**	**13,77**
B5165	Pannello isolante composto da due strati in lana di legno di abete rosso, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza e da uno strato interno di polistirene espanso estruso autoestinguente a norma.dim. 200x60, sp 50	mq	**23,02**	**20**	**18,41**
B5166	Pannello isolante composto da due strati in lana di legno di abete rosso, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza e da uno strato interno di polistirene espanso estruso autoestinguente a norma.dim. 200x60, sp 75	mq	**33,31**	**20**	**26,65**
B5167	Pannello isolante composto da due strati in lana di legno di abete rosso, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza e da uno strato interno di polistirene espanso estruso autoestinguente a norma.dim. 200x60, sp 100	mq	**44,42**	**20**	**35,54**
B5168	Staffe metalliche distanziatrici	cad	**1,14**	**20**	**0,91**
B5169	Pannello isolante composto da due strati in lana di legno di abete rosso, mineralizzata e legata con cemento Portland ad alta resistenza e da uno strato interno di polistirene espanso sinterizzato autoestinguente a norma. Kg.mq.9,4dim. 200x60, sp 25	mq	**33,35**	**20**	**26,68**
B5202	Cassero universale con rete elettrosaldata inguainata in due fogli di polietilene. sp. ferro 5.5 mm	mq	**19,13**	**20**	**15,30**
B5204	Piolo connettore a vite piastra dentata mm. 40	cad	**2,14**	**0**	**2,14**
B5205	Piolo connettore a vite piastra dentata mm. 60	cad	**2,19**	**0**	**2,19**
B5206	Piolo connettore a vite piastra dentata mm. 70	cad	**2,26**	**0**	**2,26**
B5207	pilastrini in calcestruzzo cm. 13 x 16 x 230	cad	**23,99**	**0**	**23,99**
B5208	Piolo connettore a vite piastra dentata mm. 80	cad	**2,32**	**0**	**2,32**
B5209	pannello per recinzione cm. 200 x 50 x 4	cad	**26,28**	**0**	**26,28**
B5210	plinto di fondazione cm. 40 x 40 x 40	cad	**17,14**	**0**	**17,14**
B5212	additivo fluidificante PLASTIMENT BV 40 - Fluidificante	kg	**1,53**	**15**	**1,30**
B5213	additivo fluidificante PLASTIMENT VZ - ritardante	kg	**1,85**	**15**	**1,57**
B5214	additivo superfluidificante a base di esteri polistearici per calcestruzzo da gettarsi in climi invernali - VISCOCRETE 3067 X	kg	**1,64**	**15**	**1,39**
B5215	additivo superfluidificante di nuova generazione a prolungato mantenimento di lavorabilità - VISCOCRETE	kg	**2,74**	**15**	**2,33**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	3070 - I				
B5216	additivo antiritiro -	kg	**6,22**	**15**	**5,28**
B5217	aerante stabilizzante e schiumogeno -	kg	**2,35**	**15**	**2,00**
B5218	antigelo esente da cloruri - ANTIGELO OC	kg	**0,74**	**15**	**0,63**
B5219	fluidificante accelerante esente da cloruri con effetto antigelo - FRIOLITE OC	kg	**0,76**	**15**	**0,65**
B5225	Primer anticorrosivo riempitivo	kg	**6,55**	**20**	**5,24**
B5226	Malta epossidica tixotropica per il ripristino di superfici in calcestruzzo	kg	**10,10**	**20**	**8,08**
B5303	Calcestruzzo strutturale alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4. Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 20 N/mm, massa volumica 1600 kg/m	mc	**217,06**	**45**	**119,38**
B5304	Calcestruzzo strutturale alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4. Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 25 N/mm, massa volumica 1700 kg/m	mc	**228,48**	**45**	**125,66**
B5305	Calcestruzzo strutturale alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4. Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 30 N/mm, massa volumica 1800 kg/m	mc	**239,90**	**45**	**131,95**
B5306	Calcestruzzo strutturale alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4. Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 35 N/mm, massa volumica 1900 kg/m	mc	**251,33**	**45**	**138,23**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	**-**	**-**	**80,12**
M112	vibratori elettrici diamm 66 mm, (mt. 4 tubo, mt 10 cavo, lunghezza bottiglia mm 440) comprensivo di generatore 4 tempi	ora	**-**	**-**	**1,18**
M201	taglia - piega barre	ora	**-**	**-**	**1,66**
M218	seghe circolari fino a 1000 W	ora	**-**	**-**	**1,47**
M282	Seghetto frontale	ora	**-**	**-**	**1,19**
M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	**-**	**-**	**52,99**
M357	Miscelatore - Portamandrino - HILTI P. 419	ora	**-**	**-**	**0,10**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
06 - DRENAGGI, VESPAI, SOTTOFONDI, MASSETTI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.06.001	Drenaggi e riempimenti in genere eseguiti con pietrame a secco di pezzatura idonea di natura calcarea. parzialmente assestati a mano, con l'onere di porre in opera materiale di dimensioni decrescenti dal basso all'alto, compresa la fornitura del materiale e l'onere della posa in opera di tubi in cemento, acciaio o polietilene, questi ultimi da pagarsi a parte, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte:			
01		mc	7,42%	**34,90 €**
B.06.002	Vespaio di pietrame o ciottoloni con o senza intasamento di materiale minuto, a qualsiasi profondità o altezza, compreso costipamento, livellazione e calo ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	di sola ghiaia o ciottoloni, compreso costipamento manuale, livellazione e calo.	mc	8,78%	**29,50 €**
02	Sovrapprezzo per la formazione di vani e cunicoli di ventilazione, compreso la rete di protezione ai fori di sbocco e l'attraversamento delle murature perimetrali. Per ogni ml. di vani e cunicolo.	m	75,82%	**14,39 €**
03	con materiale fornito dall'Amministrazione.	mc	57,25%	**10,27 €**
B.06.003	Vespaio costituito da una struttura in tavellonato poggiato su muretti di mattoni pieni a una testa dell'altezza di cm 50 posti ad interasse di cm 90 impermeabilizzati in sommità con due mani successive di emulsione bituminosa di asfalto a freddo, su fondo di spessore medio cm 10 con interposta rete elettrosaldata maglia 20x20cm diametro 6 mm già predisposto da pagarsi a parte, compreso i tavelloni dello spessore non inferiore a cm 6 e lunghezza cm (80-100), l'eventuale realizzazione di bocchette di aerazione, restano escluse la fornitura e posa in opera del sovrastante massetto in calcestruzzo a prestazione garantita dellospessore non inferiore a cm 5, con eventuale armatura metallica, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	39,52%	**36,16 €**
B.06.004	Realizzazione di vespaio aerato, mediante la fornitura e posa in opera di casseri a perdere modulari in polipropilene rigenerato ad alta resistenza, con dimensioni in pianta massima pari a cm 60x60, costituiti da calotta convessa su quattro supporti di appoggio. Gli elementi saranno posati a secco mutuamente collegati tra loro (incastro maschio-femmina) su fondo già predisposto da pagarsi a parte. Nel prezzo sono compresi gli appositi pannelli fermagetto o prolunghe da applicarsi in prossimità dei lati perimetrali, tagli e sfridi, la fornitura e posa in opera di rete elettrosaldata maglia cm 20x20 e spessore mm 6, compreso sfrido e sovrapposizioni, non sono compresi il getto di riempimento con calcestruzzo a prestazione garantita con rifinitura superiore a stadia e la formazione della soletta superiore per uno spessore minimo di cm 5, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	di altezza 12-14 cm.	mq	15,93%	**24,60 €**
02	di altezza 16 - 20 cm.	mq	15,71%	**24,95 €**
03	di altezza 22 - 27 cm	mq	15,38%	**25,49 €**
04	di altezza 30 - 35 cm.	mq	14,39%	**27,25 €**
05	di altezza 40 - 45 cm.	mq	12,91%	**30,36 €**
06	di altezza 50 - 60 cm.	mq	11,63%	**33,72 €**
B.06.005	Formazione di vespaio aerato di altezza variabile, atto a garantire un isolamento tra fondazione e pavimentazione creando un vuoto sanitario. Realizzato con elementi modulari in plastica riciclata, muniti di certificato per un carico di rottura minimo di 150 kg, concentrato su una superficie di cm 5x5. Esso è costituito da: struttura verticale realizzata con elementi in plastica riciclata delle dimensioni di H=35 x L=50 x diametro 12,5 cm e spessore mm 3, completi di base diametro cm 20, collegati tra loro ad incastro con interasse di cm 50 e solidarizzati con chiodi da cm 6 inseriti negli appositi fori, disposti per file parallele con interasse di cm 96, eventuali tubi in PVC diametro 125 mm per altezze maggiori di cm 45, e da elementi orizzontali con nervature a volta delle dimensioni di 81 x 42 cm e spessore mm 3, dotati di testate di chiusura, agganciati tra di loro e poggiati sulla struttura verticale. Sono compresi i tagli ed eventuali legature di ancoraggio alle fondazioni. Il tutto atto a contenere il getto di calcestruzzo necessario per la realizzazione del vespaio (da computarsi a parte). Restano escluse la fornitura e posa di rete elettrosaldata e dell'eventuale armatura integrativa, della realizzazione di bocchette di aerazione, del calcestruzzo occorrente per la formazione del piano di posa del vespaio e per la soletta superiore:			
01	per una altezza a raso di 45 cm (Cls di riempimento a raso=0,055mc/mq escluso)	mq	11,38%	**27,59 €**
02	sovrapprezzo per vespai di altezza maggiore di 45 cm per il solo taglio e posa del tubo di qualsiasi altezza (Cls per riempimento = 0,00022 mc/mq escluso - tubo in PVC 125 sp 2,3-2,5 mm escluso)	mq	79,03%	**3,72 €**
03	sovrapprezzo per ogni cm. in più oltre i 45 cm - per la sola fornitura del tubo in PVC 125 sp 2,3-2,5 mm (Cls per riempimento = 0,00022 mc/mq escluso)	mq x cm	0,00%	**0,11 €**
B.06.006	Formazione di vespaio aerato atto a garantire un isolamento tra fondazione e pavimentazione creando un vuoto sanitario. Realizzato con travetti prefabbricati in c.a.p. (9 x12) cm ed elementi modulari in plastica riciclata, muniti di certificato per un carico di rottura minimo di 150 kg, concentrato su una superficie di cm 5x5. Esso è costituito da: struttura verticale realizzata con elementi in plastica riciclata delle dimensioni di H=35 x L=50 x diametro 12,5 cm e			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	spessore 3 mm completi di base diametro cm 20, collegati tra loro ad incastro con interasse di 50 cm e solidarizzati con chiodi da cm 6 inseriti negli appositi fori, disposti per file parallele con interasse variabile, eventuali tubi in PVC diametro 125 mm per altezze maggiori di 47cm, e da elementi orizzontali con nervature a volta delle dimensioni di 75x38 cm e spessore 3 mm aperti alle estremità, agganciati tra loro e poggiati sui travetti prefabbricati in c.a.p. disposti ad interasse di 50 cm. Sono compresi i tagli ed eventuali legature di ancoraggio alle fondazioni. Il tutto atto a contenere il getto di calcestruzzo necessario per la realizzazione del vespaio (da computarsi a parte). Restano escluse la fornitura e posa di rete elettrosaldata e dell'eventuale armatura integrativa, della realizzazione di bocchette di aerazione, del calcestruzzo occorrente per la formazione del piano di posa del vespaio e per la soletta superiore:			
01	per struttura verticale (Cls di riempimento a raso=0,017 mc/ml escluso)	m	16,49%	**9,46 €**
02	per struttura orizzontale travetti in C.A.P. ed elementi di alleggerimento H=12 cm (Cls di riempimento a raso=0,0216 mc/mq escluso)	mq	12,06%	**26,03 €**
03	sovrapprezzo per vespai di altezza maggiore di 47 cm - per il solo taglio e posa in opera del tubo di qualsiasi altezza (Cls per riempimento = 0,00022 mc/mq escluso - tubo i n PVC 125 sp. 2,3-2,5 mm escluso)	m	79,03%	**3,72 €**
04	sovrapprezzo per ogni cm. in più oltre i 47 cm - per la sola fornitura del tubo in PVC 125 sp. 2,3-2,5 (Cls per riempimento = 0,00022 mc/mq escluso)	ml x cm	0,00%	**0,11 €**
B.06.007	Isolamento e aerazione di coperture, lastrici solari, rialzo di pavimenti e piattaforme forate da eseguire con l'impiego di elementi modulari in plastica riciclata con nervature a volta delle dimensioni di 75 x 42 cm, spessore 3 mm e altezza variabile, aperti alle due estremità e provvisti di asole forate sui due lati in modo da garantire la ventilazione nelle due direzioni. Posati in orizzontale e agganciati tra loro nelle due direzioni. Sono compresi i pezzi speciali in plastica (tappi, griglie di aerazione, elementi di fissaggio, raccordi per angoli o spigoli). Sono esclusi il getto di calcestruzzo per il ricoprimento a raso, il calcestruzzo per il massetto, la rete di ripartizione, pannelli di isolamento ed eventuali tubi di ventilazione, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	con elementi di altezza 5 cm.	mq	6,31%	**24,74 €**
02	con elementi di altezza 10,5 cm	mq	6,58%	**23,71 €**
03	con elementi di altezza 14,5 cm	mq	6,15%	**25,38 €**
04	con elementi di altezza 18,5 cm	mq	5,42%	**28,77 €**
05	con elementi di altezza 23,50 cm	mq	5,10%	**30,61 €**
06	con elementi di altezza 23,50 cm + 6 cm con coni di ventilazione per realizzazione di piattaforme aerate.	mq	4,67%	**33,43 €**
B.06.008	Massetto di sottofondo realizzato con sabbia di cava data in opera, compreso, lo spandimento, la sistemazione del materiale ed ognialtro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 5 cm.	mq	68,25%	**10,93 €**
02	sovraprezzo per ogni cm. in più.	mq	69,04%	**2,39 €**
B.06.009	Massetto di sottofondo in calcestruzzo dato in opera ben battuto e spianato a frattazzo rustico con cemento tipo 325 a 2 q.li per mc di impasto, posato su terreno naturale, compreso la regolarizzazione dello stesso ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 6 cm.	mq	55,60%	**15,54 €**
02	spessore 8 cm.	mq	48,62%	**15,96 €**
03	per ogni cm in più oltre gli 8 cm.	mq	46,24%	**1,86 €**
B.06.010	Massetto di sottofondo a pavimento eseguito in piano su solai intermedi e sottotetti e superfici murarie in genere con la formazione di fasce per esecuzione a livello, battuto e spianato a frattazzo rustico dello spessore non inferiore a cm 4, con impasto a 2 q.li di cemento tipo 325 ,sabbia di fiume, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 4 cm	mq	71,92%	**12,68 €**
02	sovrapprezzo per la finitura a frattazzo fino	mq	78,95%	**3,04 €**
03	variazione in aumento o diminuzione per ogni cm in più o in meno di spessore	mq	62,06%	**5,35 €**
B.06.011	Massetto di sottofondo isolante eseguito in piano su solai intermedi e sottotetti e superfici murarie in genere con la formazione di fasce per esecuzione a livello, battuto e spianato a frattazzo rustico dello spessore non inferiore a cm 4, costituito da impasto a 2 q.li di cemento tipo 325 e prodotti autoespansi (vermiculite, perlite, argilla espansa o simili) compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	con vermiculite	mq	40,11%	**24,78 €**
02	con perlite	mq	48,70%	**20,41 €**
03	con argilla espansa	mq	54,35%	**18,29 €**
04	variazione agli art. 01), 02), 03) per ogni cm in più o in meno	%	0,00%	**25,00 %**
B.06.012	Massetto di sottofondo per la formazione di pendenze su tetti piani o inclinati, con la predisposizione di fasce atte a garantire le prescritte pendenze, battuto e spianato a frattazzo rustico, spessore medio cm 5 (minimo cm 2) con impasto a 2 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia e ghiaia fine, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	spessore medio cm 5	mq	54,17%	**18,35 €**
	02	variazione in aumento o diminuzione per ogni cm in più o in meno di spessore	mq	51,08%	**3,23 €**
B.06.013		Massetto di sottofondo isolante per la formazione di pendenze su tetti piani od inclinati, con la predisposizione di fasce atte a garantire le prescritte pendenze, battuto e spianato a frattazzo rustico, spessore medio cm 5 (minimo cm 2) con impasto a 2 q.li di cemento tipo 325 e prodotti autoespansi (vermiculite, perlite, argilla espansa o simili) compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	con vermiculite;	mq	35,91%	**27,68 €**
	02	con perlite;	mq	44,75%	**22,21 €**
	03	con argilla espansa in granuli;	mq	48,68%	**20,42 €**
	04	variazioni di prezzo agli art. 01), 02) e 03) per ogni cm in più o in meno di cm 5;	%	0,00%	**25,00 %**
B.06.014		Massetto di sottofondo trattato e spianato a frattazzo fino, con impasto di sabbia e cemento tipo 325 per piano di posa di pavimentazioni, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	a 2 q.li di cemento 325, spessore 2 cm.	mq	57,84%	**8,61 €**
	02	a 2 q.li di cemento 325, spessore 3 cm.	mq	50,97%	**9,77 €**
	03	a 2 ql. di cemento 325, spessore 4 cm.	mq	45,65%	**10,91 €**
	04	sovraprezzo per ogni cm in più oltre i 4 cm per massetto a 2 ql. di cemento 325	mq	34,16%	**2,02 €**
	05	a 3 q.li di cemento 325, spessore 2 cm.	mq	56,59%	**8,80 €**
	06	a 3 q.li di cemento 325, spessore 3 cm.	mq	49,55%	**10,05 €**
	07	a 3 q.li di cemento 325, spessore 4 cm.	mq	44,03%	**11,31 €**
	08	sovraprezzo per ogni cm in più oltre i 4 cm per massetto a 3 ql. di cemento 325	mq	32,55%	**2,12 €**
	09	a 4 q.li di cemento 325, spessore 2 cm.	mq	54,49%	**9,14 €**
	10	a 4 q.li di cemento 325, spessore cm 3	mq	47,11%	**10,57 €**
	11	a 4 q.li di cemento 325, spessore 4 cm.	mq	41,50%	**12,00 €**
	12	sovraprezzo per ogni cm in più oltre i 4 cm per massetto a 4 ql. di cemento 325	mq	33,47%	**2,48 €**
B.06.015		Massetto isolante in calcestruzzo cellulare preconfezionato rinforzato.			
	01	Con massa kg/mc 350	mq/cm	21,10%	**2,37 €**
	02	Con massa kg/mc 400	mq/cm	20,41%	**2,45 €**
	03	Con massa kg/mc 500	mq/cm	19,69%	**2,54 €**
	04	Con massa kg/mc 600	mq/cm	19,01%	**2,63 €**
	05	Con massa kg/mc 700	mq/cm	18,32%	**2,73 €**
B.06.016		Massetto leggero e isolante a rapida asciugatura, adatto a ricevere la posa di pavimenti incollati (anche sensibili all'umidità), costituito da premiscelato in sacchi a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento di umidità circa 1% a 30 min. secondo Norma UNI EN 13055-1) leganti specifici e additivi; densità in opera circa 1150 kg/mc, resistenza media a compressione 16N/mmq, conducibilità termica 0,291 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, steso, battuto, spianato e lisciato in opera nello spessore non inferiore a 5 cm, previa applicazione di banda perimetrale di circa 0,5 cm di spessore, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 5 cm.	mq	35,25%	**24,51 €**
	02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	28,50%	**4,28 €**
B.06.017		Massetto leggero e isolante a ritiro ed asciugatura controllatiadatto a ricevere la posa di pavimenti incollati, anche sensibili all'umidità, costituito da premiscelato in sacchi a base di argillaidrorepellente (assorbimento di umidità circa 1% a 30 min. secondo Norma UNI EN 13055-1) leganti specifici e additivi; densità in opera circa 1050 kg/mc, resistenza media a compressione 15 N/mmq, conducibilità termica 0,258 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, steso, battuto, spianato e lisciato in opera nello spessore non inferiore a 5 cm, previa applicazione di banda perimetrale in materiale cedevole dello spessore minimo di 0,5 cm,compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 5 cm.	mq	38,94%	**22,19 €**
	02	sovrapprezzo per ongi cm in più.	mq	31,94%	**3,82 €**
B.06.018		Massetto leggero ed isolante adatto a ricevere la posa "fresco su fresco" o a colla di pavimenti e realizzazione di coperture sia piane che a falde inclinate con incollaggio di membrana impermeabile, costituito da premiscelato in sacchi a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento di umidità circa 1% a 30 min. secondo Norma UNI EN 13055-1) leganti specifici e additivi; densità in opera circa 1000 kg/mc, resistenza media a compressione 9N/mmq, conducibilità termica 0,251 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, steso, battuto, spianato e lisciato in opera nello spessore non inferiore a 5 cm, previa applicazione di banda perimetrale in materiale elastco dello spessore minimo di 0,5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 5 cm.	mq	41,48%	**20,83 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	34,46%	**3,54** €
B.06.019		Massetto a basso spessore premiscelato fibrorinforzato a ritiro controllato ad elevata conducibilità termica 1,83 W/mk idoneo per sistemi di riscaldamento-raffrescamento a pavimento; densità in opera maggiore di 2000 kg/mc, resistenza media a compressione circa 20N/mmq, reazione al fuoco Euroclasse A1, asciugamento di tipo veloce, steso, battuto, spianato e lisciato in opera nello spessore non inferiore 3 cm, previa applicazione di banda perimetrale in materiale cedevole dello spessore minimo di0,5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 3 cm.	mq	36,38%	**22,68** €
	02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	21,63%	**5,64** €
B.06.020		Massetto premiscelato autolivellante idoneo per la formazione di masseti a basso spessore su sistemi di riscaldamento-raffrescamento a pavimento, adatto all'incollaggio di pavimenti anche sensibili all'umidità e particolarmente indicato per la posa di pavimenti in PVC, gomma e linoleum; densità in opera circa 1950 kg/ mc, resistenza media a compressione 20 N/mmq, steso e livellato nello spessore non inferiore a 3 cm, previa applicazione di banda perimetrale in materiale elastcio dello spessore minimo di 0,7-1,0 cm e stesura di fogli in polietilene tra loro sormontati di 25 cm da pagarsi a parte, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 3 cm.	mq	31,29%	**26,37** €
	02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	17,78%	**6,86** €
B.06.021		Strato di isolamento termico e/o alleggerimento per massetto di sottofondo adatto a ricevere la posa di qualsiasi tipo di pavimento e l'incollaggio diretto della membrana impermeabile, costituito da premiscelato in sacchi da 50 lit./cad a base di argilla espansa idrorepelente (assorbimento di umidità circa 1% a 30 min. secondo Norma UNI EN 13055-1) e leganti specifici; densità in opera 600 kg/mc, resistenza media a compressione circa 3,0 N/mmq, conducibilità termica 0,142 W/mK , reazione al fuoco euroclasse A1, steso, battuto e spianato nello spessore non inferiore a 5 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 5 cm.	mq	42,08%	**20,53** €
	02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	34,96%	**3,49** €
B.06.022		Strato di isolamento termico e/o alleggerimento a rapida asciugatura per massetto di sottofondo anche ad alto spessore, costituito da premiscelato in sacchi da 50 lit./cad a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento di umidità circa 1% a 30 min. secondo Norma UNI EN 13055-1) e leganti specifici; densità in opera 600 kg/mc, resistenza media a compressione circa 2,5 N/mmq, conducibilità termica 0,134 W/mK, reazione al fuoco euroclasse A1, steso, battuto e spianato nello spessore non inferiore a 5 cm, compreso ogni onere emagistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 5 cm.	mq	44,56%	**19,39** €
	02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	37,42%	**3,26** €
B.06.023		Strato di isolamento termico e/o alleggerimento a rapida asciugatura per massetto di sottofondo ad alto spessore, riempimento di volte, voltini e vecchie strutture, drenaggi leggeri interni ed esterni, controterra, costituito da premiscelato in sacchi a base di argilla espansa idrorepellente (assorbimento di umidità circa1% a 30 min. secondo Norma UNI EN 13055-1) e leganti specifici; densità in opera circa 450 kg/mc, resistenza media a compressione circa 1,0 N/mmq, conducibilità termica 0,126 W/mK, reazione al fuoco Euroclasse A1, steso, battuto e spianato nello spessore non inferiore a 6 cm, compreso ogni onere e magistero per dare il alvoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 6 cm.	mq	41,58%	**20,78** €
	02	sovrapprezzo per ogni cm in più.	mq	38,13%	**3,20** €
B.06.024		Rasatura di sottofondi cementizi per pavimentazioni interne ed esterne con prodotto a rapido indurimento di classe P2 (classificazione UPEC), premiscelato in polvere, da impastare con solo acqua per spessori fino a 10 mm per mano con resistenza a media a compressione pari a 18 N/mmq, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	01		mq/mm	30,63%	**2,71** €
B.06.025		Rasatura di sottofondi cementizi o in asfalto sabbiato di pavimentazioni interne con prodotto a rapido indurimento ed essicazione di classe P3 (classificazione UPEC), premiscelato in polvere, da impastare con solo acqua per spessori fino a 10 mm per mano con resistenza a media a compressione pari a 35 N/mmq, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	01		mq/mm	23,92%	**3,47** €
B.06.026		Pavimento in battuto di cemento costituito da uno strato inferiore in calcestruzzo con inerte normale e cemento tipo 325 a 2 q.li per mc. di impasto e da uno strato superiore in malta di sabbia silicea sottile vagliata e cemento tipo 325 a 4 q.li per mc. di impasto, completo delle pendenze verso gli scarichi, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	con strato inferiore di 6 cm e superiore di 2 cm.	mq	39,75%	**17,36** €
	02	con strato inferiore di 8 cm e superiore di 2 cm.	mq	35,73%	**19,31** €
	03	con strato inferiore di 10 cm e superiore di 2 cm.	mq	32,46%	**21,26** €
	04	sovraprezzo a 01), 02) e 03) per aggiunta di boiacca (polvere) di cemento 325 (3kg/mq) lisciata e bocciardata.	mq	59,57%	**2,77** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
05	sovraprezzo a 01), 02), e 03) per formazione di riquadri di mt. 3x3 con giunti a tutto spessore, sigillati a raso con mastice bituminoso a caldo.	mq	70,51%	**2,34 €**
B.06.027	Pavimento in battuto di cemento per marciapiedi, costituito da uno strato inferiore in calcestruzzo con inerte normale e cemento tipo325 a 2 q.li per mc di impasto, spessore cm 8 e da uno strato superiore in malta di cemento tipo 325 a 4 q.li per mc. con boiacca di cemento tipo 325 (3Kg/mq) lisciata e bocciardata, spessore 2 cm. compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	46,72%	**27,72 €**
B.06.028	Sigillatura di giunti di dilatazione di sottofondo, massetto, cappa,pavimento, con mastice bituminoso a caldo, per ogni cm di spessore e di altezza del giunto, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		ml/cm	79,28%	**1,11 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
06 - DRENAGGI, VESPAI, SOTTOFONDI, MASSETTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00053	Ghiaia ordinaria aggregato 30/50	mc	**21,84**	**10**	**19,66**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
00090	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	**109,30**	**0**	**109,30**
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
00096	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**104,16**	**5**	**98,96**
00690	CER 160216 Componenti rimossi da apparecchiature elettroniche fuori uso	ql	**12,17**	**0**	**12,17**
01333	Bitume naturale penetrazione 40-50	mc	**19,77**	**0**	**19,77**
B4080	Mattoni UNI da cm 5.5x12x25	cad	**0,29**	**0**	**0,29**
B5041	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 20 (N/mmq)	mc	**63,97**	**5**	**60,78**
B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**102,86**	**25**	**77,15**
B5129	rete elettrosaldata (maglie 10X10 - 15X15 - 20X20) diam 5-6	kg	**0,81**	**0**	**0,81**
B5298	calcestruzzo cellulare con massa kg/mc 350	mc	**57,12**	**0**	**57,12**
B5299	calcestruzzo cellulare con massa kg/mc 400	mc	**63,97**	**0**	**63,97**
B5300	calcestruzzo cellulare con massa kg/mc 500	mc	**70,83**	**0**	**70,83**
B5301	calcestruzzo cellulare con massa kg/mc 600	mc	**77,68**	**0**	**77,68**
B5302	calcestruzzo cellulare con massa kg/mc 700	mc	**85,68**	**0**	**85,68**
B6002	Cassero a perdere in materiale plastico riciclato H 12-14 cm.	mq	**15,72**	**15**	**13,36**
B6003	Accessori (pannelli fermagetto, prolunghe....) = 2% di B6002	%	**15,72**	**0**	**15,72**
B6004	Cassero a in materiale plastico riciclato perdere H 16 - 20 cm.	mq	**16,04**	**15**	**13,63**
B6005	Accessori (pannelli fermagetto, prolunghe....) = 2% di B6004	%	**16,04**	**0**	**16,04**
B6006	Cassero a perdere in materiale plastico riciclato H 22 - 27 cm.	mq	**16,53**	**15**	**14,05**
B6007	Accessori (pannelli fermagetto, prolunghe....) = 2% di B6006	%	**16,53**	**0**	**16,53**
B6008	Cassero a perdere in materiale plastico riciclato H 30 - 35 cm.	mq	**18,13**	**15**	**15,41**
B6009	Accessori (pannelli fermagetto, prolunghe....) = 2% di B6008	%	**18,13**	**0**	**18,13**
B6010	Cassero a perdere in materiale plastico riciclato H 40 - 45 cm.	mq	**20,95**	**15**	**17,81**
B6011	Accessori (pannelli fermagetto, prolunghe....) = 2% di B6010	%	**20,95**	**0**	**20,95**
B6012	Cassero a perdere in materiale plastico riciclato H 50 - 60 cm. franco cantiere	mq	**24,00**	**15**	**20,40**
B6013	Accessori (pannelli fermagetto, prolunghe....) = 2% di B6012 franco cantiere	%	**24,00**	**0**	**24,00**
B6014	Base in plastica riciclata diam. 20 cm per elemento a T	cad	**0,71**	**15**	**0,60**
B6015	Elemento in plastica riciclata a T dimensioni H= 35 cm L= 50 cm per la formazione di vuoto sanitario tra fondazione e pavimentazione	cad	**2,78**	**15**	**2,36**
B6016	Elemento modulare in plastica riciclata dimensioni 81 x 42 x h 10,5 cm chiuso con funzione di alleggerimento per la formazione di vespai aerati	cad	**6,00**	**15**	**5,10**
B6017	Elemento modulare in plasica riciclata dimensioni (75 x 38 x h 12 cm) aperto con funzione di alleggerimento per la formazione di vespai aerati	cad	**5,46**	**15**	**4,64**
B6018	Accessori (elementi con testate, tappi, tappi parziali, elementi ribassati, ...) 5% di B6017	%	**14,52**	**0**	**14,52**
B6019	Raccordo ad angolo 75 x 25 cm	cad	**3,71**	**15**	**3,16**
B6020	Sistema di fissaggio per elemento modulare in plastica riciclata	cad	**0,21**	**15**	**0,18**
B6021	Accessori (tasselli, chiodi.....) 1% di B6019	%	**19,77**	**0**	**19,77**
B6022	Elemento modulare in plastica riciclata dimensioni (75x42xh10,5) cm aperto per isolamento e aerazione di coperture, lastrici solari, rialzo di pavimenti, ecc	cad	**5,46**	**15**	**4,64**
B6023	Accessori (tasselli, chiodi, ecc...) 1% di B6022	%	**17,46**	**0**	**17,46**
B6024	Elemento modulare in plasica riciclata dimensioni 75x42x14,5 cm. aperto per isolamento e aerazione di coperture, lastrici solari, rialzo di pavimenti, ecc	cad	**5,90**	**15**	**5,01**
B6025	Accessori (tasselli, chiodi.....) 1% di B6024	%	**18,86**	**0**	**18,86**
B6026	Elemento modulare in plasica riciclata dimensioni 75x42xh18,5 cm aperto per isolamento e aerazione di coperture, lastrici solari, rialzo di pavimenti, ecc	cad	**6,77**	**15**	**5,76**
B6027	Accessori (tasselli, chiodi.....) 10 % di B6026	%	**21,66**	**0**	**21,66**
B6028	Elemento modulare in plasica riciclata dimensioni 75x42xh23,50 cm aperto per isolamento e aerazione di coperture, lastrici solari, rialzo di pavimenti, ecc	cad	**7,25**	**15**	**6,17**
B6029	Accessori (tasselli, chiodi.....) 10% di B6028	%	**23,23**	**0**	**23,23**
B6030	Elemento modulare in plasica riciclata dimensioni 75x42xh23,50 cm. aperto con coni di ventilazione per realizzazione di piattaforme aerate	cad	**7,99**	**15**	**6,79**
B6031	Accessori (tasselli, chiodi.....) 10% di B6030	%	**25,56**	**0**	**25,56**
B6032	Argilla espansa 3-8 in sacco per sottofondi, coperture, riempimenti, alleggerimenti e isolamenti	mc	**104,16**	**15**	**88,54**
B6033	Premiscelato per massetti a veloce asciugatura	mc	**250,19**	**15**	**212,66**
B6034	Premiscelato per massetti a ritiro ed asciugatura controllati	mc	**206,77**	**15**	**175,76**
B6035	Premiscelato per massetti di pavimenti no sensibili all'umidità, sottofondi e coperture	mc	**181,64**	**15**	**154,40**
B6036	Premiscelato fibrorinforzato ed ad elevata conducibilità termica per massetti a basso spessore e su riscaldamento a pavimento	t	**188,81**	**15**	**160,49**
B6037	Premiscelato autolivellante per massetti di pavimenti anche sensibili all'umidità	t	**245,62**	**15**	**208,77**
B6038	Premiscelato a grana fine per massetto di sottofondo	mc	**175,93**	**15**	**149,54**
B6039	Premiscelato a grana media e a veloce asciugatura per massetto di sottofondo	mc	**154,98**	**15**	**131,73**
B6040	Premiscelato a grana grossa per massetti di sottofondo ad alti spessori	mc	**150,80**	**15**	**128,18**
B6042	Perlite	mc	**138,23**	**15**	**117,50**
B6050	Autolivellante per pavimenti interni ed esterni	mq/mm	**1,53**	**15**	**1,30**
B6051	Autolivellante per pavimenti interni a rapida essiccazione	mq/mm	**2,24**	**15**	**1,90**
B6052	Vermiculite	mc	**239,90**	**15**	**203,92**
B6053	Tubazione in PVC pesante mm. 125 SP. mm. 3,00 (2pz/mq x 1 cm/pz)	m	**4,74**	**0**	**4,74**
BS021	Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T5 0.48 - fino a ml 5.80	m	**2,73**	**20**	**2,18**
CC02	Tavelloni 25x100x6	mq	**8,40**	**0**	**8,40**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
E032	Tubazione in PVC pesante mm. 125 per manufatti od in sotterraneo spessore sup. mm. 3,00	m	**4,74**	**5**	**4,50**
E2004	Sabbia di cava frantumata vagliata lavata 0/5	mc	**26,19**	**10**	**23,57**
E2005	pietrisco tutte le pezzature (8/12,5 - 11/22 - 16/32)	mc	**20,56**	**10**	**18,51**
L2214	pietrame aggregato 45/125	mc	**29,57**	**20**	**23,65**
MA001	Malta cementizia formata da ql 2 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**91,29**	**0**	**91,29**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M019	terna con benna retrescavatore da L=305 mm, e benna frontale di mc 0.75, fino a 71 kW (95 CV)	ora	**-**	**-**	**26,92**
M060	betoniera a bicchiere con motore trifase, per capacita' effetiva di litri 250	ora	**-**	**-**	**1,36**
M072	betoniera a bicchiere senza motore e senza pala raschiante con capacita' effettiva di 500 litri	ora	**-**	**-**	**1,90**
M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	**-**	**-**	**80,12**
M192	trapani carotatore fino a 900 W	ora	**-**	**-**	**1,10**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
07 - SOLAI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.07.001	Solaio a travetti in cemento armato normale o precompresso, piano o inclinato, con pignatte in laterizio o argilla espansa, calcestruzzo Rck 30, posto in opera fino ad un'altezza utile massima di mt. 3,50 dell'interpiano, a nervature parallele; sono compresi la caldana superiore e le armature provvisorie di sostegno, fino a luci di ml. 5.00, e fino a spessori di cm. 25. I ferri di armatura aggiuntiva, la rete di ripartizione e i travetti rompitratta sono da compensarsi a parte:			
01	per sovraccarico di kg. 150/mq.;	mq	36,30%	**53,69 €**
02	per sovraccarico di kg. 250/mq.;	mq	36,13%	**53,94 €**
03	per sovraccarico di kg. 400/mq.;	mq	35,99%	**54,16 €**
04	per sovraccarico di kg. 500/mq.;	mq	35,81%	**54,42 €**
05	Sovrapprezzo per l'impiego di travetti prefabbricati a traliccio, con fondello in laterizio	mq	0,00%	**3,87 €**
B.07.002	Solaio a travetti in cemento armato normale o precompresso, piano o inclinato, con pignatte in laterizio o argilla espansa, calcestruzzo Rck 30, posto in opera fino ad un'altezza utile massima di mt. 3,50 dell'interpiano, a nervature parallele; sono compresi la caldana superiore e le armature provvisorie di sostegno, per luci da ml. 5,01 a ml. 7.00, spessore derivante da calcolo. I ferri di armatura, la rete di ripartizione e i travetti rompitratta sono da compensarsi a parte			
01	per sovraccarico di kg. 150/mq.	mq	35,02%	**55,66 €**
02	per sovraccarico di kg. 250/mq.	mq	34,80%	**56,01 €**
03	per sovraccarico di kg. 400/mq.	mq	34,58%	**56,36 €**
04	per sovraccarico di kg. 500/mq.	mq	34,38%	**56,69 €**
05	Sovrapprezzo per l'impiego di travetti prefabbricati a traliccio, con fondello in laterizio	mq	0,00%	**5,63 €**
B.07.003	Solaio piano o inclinato, a struttura mista costituita da travetti in cemento armato normale o precompresso e con elementi di alleggerimento modulari in plastica riciclata con nervature a volta, atti a ridurre il peso proprio del solaio, a garantire un agevole passaggio delle canalizzazioni (sfruttando i vuoti del solaio) ed un miglior isolamento termico ed acustico (mediante l'utilizzo di controsoffitto a chiusura dell'intradosso e di idonei pannelli termoisolanti - esclusi). Gli elementi in plastica hanno dimensioni 75 x 38 cm. (Sp. = 3 mm.) ed altezza variabile, aperti alle due estremità; inoltre sono compresi gli accessori di chiusura da disporre alle estremità delle file e nei salti di altezza tra elementi accostati ed altri accessori necessari.Posto in opera per luci fino a 7,00 ml ed un'altezza utile massima di mt 3,50 dell'interpiano, a nervature parallele. Compreso: la realizzazione dei travetti rompitratta, la fornitura in opera del calcestruzzo per il riempimento dei travetti e per il ricoprimento a raso del solaio e le armature provvisorie di sostegno. Restano escluse la fornitura e posa di: rete elettrosaldata di ripartizione, dell'eventuale armatura integrativa, del calcestruzzo occorrente per la formazione della soletta superiore.			
01	per luci fino a 5 ml ed elementi di alleggerimento di H= 16 cm	mq	21,39%	**46,33 €**
02	per luci fino a 6 ml ed elementi di alleggerimento di H= 20 cm	mq	21,24%	**52,40 €**
03	per luci fino a 7 ml ed elementi di alleggerimento di H= 25 cm	mq	19,56%	**56,89 €**
B.07.004	Sovrapprezzo per l'impiego di solaio composto di lastre prefabbricate in calcestruzzo (PREDALLES), armate con rete elettrosaldata a tralicci in acciaio tondo: compreso i getti di completamente delle nervature e della soletta superiore con calcestruzzo classe RCK 30 e l'armatura provvisoria di sostegno, escluso la rete elettrosaldata inserita nella soletta superiore e il ferro tondo posato in opera prima dei getti.			
01	alleggerito con blocchi di polistirolo espanso	mq	0,00%	**7,45 €**
02	alleggerito con elementi in plastica dimensioni 75x42 x H=16	mq	0,00%	**14,18 €**
03	alleggerito con elementi in plastica dimensioni 75x42 x H=20	mq	0,00%	**15,62 €**
B.07.006	Sovrapprezzo alle voci precedenti per spessori dei solai maggiori di 25 cm., e per ogni cm. di maggiore spessore oltre i 25 cm.			
01	Rck 30 N/mmq	mq	0,00%	**1,08 €**
02	Rck 35 N/mmq	mq	0,00%	**1,14 €**
B.07.007	Sovrapprezzo alle voci precedenti per altezze dell'interpiano superiori a mt.3,50.			
01		mq	0,00%	**5,53 €**
B.07.008	Solaio a struttura mista in travi di ferro a doppio T (queste escluse), tavelloni in laterizio e getto di cls compreso il massetto, escluso la rete di ripartizione, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	altezza solaio 16 cm - tavelloni in laterizio da cm 6	mq	21,57%	**33,66** **€**
	02	altezza solaio 20 cm - tavelloni in laterizio da cm 8	mq	18,54%	**39,16** **€**
	03	altezza solaio 24 cm - tavelloni in laterizio da cm 10	mq	16,43%	**44,18** **€**
B.07.009		Solaio a struttura mista in travi di ferro a doppio T (da computarsi a parte) ed elementi modulari in plastica riciclata con nervature a volta atti a ridurre il peso proprio del solaio, a garantire un agevole passaggio delle canalizzazioni (sfruttando i vuoti del solaio) ed un miglior isolamento termico ed acustico (mediante l'utilizzo di controsoffitto a chiusura dell'intradosso e di idonei pannelli termoisolanti - esclusi). Gli elementi in plastica hanno dimensioni 81 x 42 cm. (Sp. = 3 mm.) ed altezza variabile, sono dotati di testate di chiusura e dovranno essere agganciati tra loro e poggiati sulle travi, compreso opportuni collegamenti trasversali fra le travi. Compresa la fornitura e posa in opera di calcestruzzo leggero di riempimento a raso trave. Restano escluse: la fornitura e posa in opera delle travi in ferro a "Doppio T", della la rete di ripartizione e del calcestruzzo per la realizzazione della soletta superiore.			
	01	con elementi di alleggerimento H= 10	mq	6,67%	**25,78** **€**
	02	con elementi di alleggerimento H= 14	mq	6,41%	**26,84** **€**
	03	con elementi di alleggerimento H= 18	mq	5,78%	**29,76** **€**
B.07.010		Travetto precompresso a T rovescia - larghezza cm. 12 - altezza cm. 9 sezione cmq. 84 lunghezza max mt. 7,00, armato con massimo n. 6 trecce acciaio armonico 3 fi 2,25 ed idoneo per la costruzione della suola di solettoni per tombini e similari, compreso trasporto e montaggio con predisposizione del numero adeguato di rompitratta.			
	01		m	23,77%	**5,47** **€**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
07 - SOLAI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
B5039	Calcestruzzo strutturale alleggerito a base di argilla esansa	mc	**165,65**	**35**	**107,67**
B5053	Chiodi in acciaio da 6	kg	**2,17**	**0**	**2,17**
B5060	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali Rck 15 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**98,85**	**25**	**74,14**
B5066	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 30 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**113,15**	**25**	**84,87**
B5067	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 35 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**120,00**	**25**	**90,00**
B5119	Travi in abete di dimensione varia uso Trieste	mc	**218,40**	**0**	**218,40**
BS004	blocco per solaio 25x38x20	cad	**1,12**	**20**	**0,90**
BS018	Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T2 0.32 - fino a ml 5.00 per sovraccarico di 150 kg/mq	m	**2,40**	**20**	**1,92**
BS020	Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T4 0.40 - fino a ml 5.40 per sovraccarico di 150 kg/mq	m	**2,57**	**20**	**2,05**
BS022	Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T6 0.60 - fino a ml 6.40 per sovraccarico di 150 kg/mq	m	**2,95**	**20**	**2,36**
BS024	Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T8 0.84 - fino a ml 7.80 per sovraccarico di 150 kg/mq	m	**3,38**	**20**	**2,70**
BS041	Sovrapprezzo per l'impiego del travetto a traliccio in sostituzione del travetto in C.A.P. (Travetto traliccio 1 fi 14 fino a ml 4.40 /ml 5.71 - Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T2 0.32 fino a ml 5.002.20)	m	**3,83**	**20**	**3,06**
BS044	Sovrapprezzo per l'impiego del travetto a traliccio in sostituzione del travetto in C.A.P. (Travetto traliccio 1 fi 14 + 1 fi 16 fino a ml 8.20 /ml 6.61 - Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T8 0.84 - fino a ml 7.80 3.10)	m	**5,56**	**20**	**4,45**
BS045	Sovrapprezzo per l'impiego di elementi in plastica riciclata al posto del polistirolo nel solaio con lastre Predalle (Lastra in polistirolo al mq 3,50 - elemento in plastica riciclata 75x38x16 (al pezzo6,30 x 2, 47 fabbisogno al mq) al mq 1	mq	**14,02**	**20**	**11,21**
BS046	Sovrapprezzo per l'impiego di elementi in plastica riciclata al posto del polistirolo nel solaio con lastre Predalle (Lastra in polistirolo al mq 3,50 - elemento in plastica riciclata 75x38x20 (al pezzo7,00 x 2, 47 fabbisogno al mq) al mq 1	mq	**15,44**	**20**	**12,35**
BS048	tavelloni in laterizio 6x25x100	cad	**1,71**	**20**	**1,37**
BS049	tavelloni in laterizio 8x25x100	cad	**2,40**	**20**	**1,92**
BS050	tavelloni in laterizio 10x25x100	cad	**2,97**	**20**	**2,37**
BS051	Sovrapprezzo alla sostituzione su un solaio tradizionale "TRAVETTI PRECOMPRESSI E BLOCCHI IN LATERIZIO" con "LASTRE PREDALLES IN C.A.V. ALLEGGERITE CON POLISTIROLO"	mq	**6,55**	**10**	**5,89**
BS052	Elemento modulare in plastica riciclata dimensioni (81x42x H= 10 cm) chiuso per solaio alleggerito con struttura in travi in Ferro a doppio T	cad	**6,28**	**15**	**5,34**
BS053	Elemento modulare in plastica riciclata dimensioni (81x42x H= 14 cm) chiuso per solaio alleggerito con struttura in travi in Ferro a doppio T	cad	**6,63**	**15**	**5,64**
BS054	Elemento modulare in plastica riciclata dimensioni (81x42x H= 18 cm) chiuso per solaio alleggerito con struttura in travi in Ferro a doppio T	cad	**7,60**	**15**	**6,46**
BS055	Elemento modulare in plastica riciclata dimensioni (75x38x H=16 cm) aperto per realizzazione di solaio allegerito su travetti prefabbricati in C.A.P.	cad	**5,90**	**15**	**5,01**
BS056	Elemento modulare in plastica riciclata dimensioni (75x38x H=20 cm) aperto per realizzazione di solaio allegerito su travetti prefabbricati in C.A.P.	cad	**6,77**	**15**	**5,76**
BS057	Elemento modulare in plastica riciclata dimensioni (75x38x H=25 cm) aperto per realizzazione di solaio allegerito su travetti prefabbricati in C.A.P.	cad	**7,25**	**15**	**6,17**
BS058	Accessori (elementi con testate, tappi, tappi parziali, elementi ribassati, ...) 5% di BS055	%	**15,68**	**0**	**15,68**
BS059	Accessori (elementi con testate, tappi, tappi parziali, elementi ribassati, ...) 5% di BS056	%	**18,00**	**0**	**18,00**
BS060	Accessori (elementi con testate, tappi, tappi parziali, elementi ribassati, ...) 5% di BS057	%	**19,30**	**0**	**19,30**
BS061	Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T2 0.32 - fino a ml 5.00 per sovraccarico di 250 kg/mq	m	**2,53**	**20**	**2,02**
BS062	Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T2 0.32 - fino a ml 5.00 per sovraccarico di 400 kg/mq	m	**2,64**	**20**	**2,11**
BS063	Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T2 0.32 - fino a ml 5.00 per sovraccarico di 500 kg/mq	m	**2,76**	**20**	**2,21**
BS070	Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T8 0.84 - fino a ml 7.80 per sovraccarico di 250 kg/mq	m	**3,55**	**20**	**2,84**
BS071	Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T8 0.84 - fino a ml 7.80 per sovraccarico di 400 kg/mq	m	**3,72**	**20**	**2,98**
BS072	Travetto in c.a.p. 9x12 tipo T8 0.84 - fino a ml 7.80 per sovraccarico di 500 kg/mq	m	**3,88**	**20**	**3,11**
B	**noli**				
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
08 - CONTROSOFFITTI, PARETI IN CARTONGESSO E PROTEZIONE ANTINCENDIO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.08.001	Controsoffitto fonoassorbente ispezionabile per interni, da realizzare con pannelli in fibre minerali agglomerate con leganti speciali, marcati Ce in conformità alla norma UNI EN 13964, con decoro fessurato , posati su struttura costituita da profili portanti a T e profili trasversali di raccordo in acciaio zincato, preverniciato, fissata al solaio tramite pendini in acciaio su apposite sospensioni. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta ; dimensioni cm 60x60 e spessore di mm 15, Reazione al fuoco : euroclasse A2-s1,d0 :			
01	con bordi squadrati a vista	mq	54,45%	**41,82** €
02	bordi ribassati base 24 mm	mq	51,34%	**44,35** €
03	bordi ribassati base 15 mm	mq	48,50%	**46,95** €
B.08.002	Controsoffitto fonoassorbente ispezionabile per interni, da realizzare con pannelli in gesso alleggerito con fibra di vetro, con superficie liscia, marcati Ce in conformità alla norma UNI EN 14246:2006, posati su struttura costituita da profili portanti a T e profili trasversali di raccordo in acciaio zincato, preverniciato, fissata al solaio tramite pendini in acciaio su apposite sospensioni. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta ; dimensioni cm 60x60 spessore di mm 9,5, Reazione al fuoco: euroclasse A1 :			
01	su struttura a vista o seminascosta da 24 mm	mq	54,51%	**41,77** €
02	struttura nascosta	mq	51,91%	**43,67** €
B.08.003	Controsoffitto fonoassorbente per interni, da realizzare con pannelli in gesso rivestito verniciato in colore bianco opaco con superficie liscia, marcati Ce in conformità alla norma UNI EN 14190:2005, posati su struttura costituita da profili portanti a T e profili trasversali di raccordo in acciaio zincato, preverniciato, fissata al solaio tramite pendini in acciaio su apposite sospensioni. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta ; dimensioni cm 60x60 spessore di mm 9,5,Reazione al fuoco: euroclasse A2-s1,d0:			
01	su struttura a vista da 24 mm	mq	53,78%	**42,34** €
02	struttura seminascosta da 15 mm	mq	48,89%	**46,57** €
B.08.004	Sovrapprezzo ai controsoffitti ispezionabili per fornitura e posa di profili perimetrali:			
01	a forma di "L"; finitura bianco standard	m	55,06%	**3,56** €
02	a forma di "L"; finitura pastello o semilucida	m	45,90%	**4,27** €
03	a forma di "L"; finitura lucida	m	42,33%	**4,63** €
04	a forma di doppia "L"; finitura bianco standard	m	44,65%	**4,39** €
05	a forma di doppia "L"; finitura pastello o semilucida	m	33,22%	**5,90** €
06	a forma di doppia "L"; finitura lucida	m	34,15%	**5,74** €
B.08.005	Fornitura e posa in opera di CONTROSOFFITTO CONTINUO IN CARTONGESSO STANDARD da 12,5 a 18 mm / IDROFUGO da 12, 5 a 15 mm - IN SEMIADERENZA INTERCAPEDINE 3 cm - Pannello - spessore da 12,5 a 18 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%. I pannelli sono avvitati perpendicolarmente al senso dei profili con viti per cartongesso da 25 mm poste a passo 30 cm su orditura metallica per controsoffitti in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide perimetrali a U - dimensioni 28-30-28 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a parete ad interasse 500 mm con idonei tasselli - e profili per controsoffitti continui S5027 - dimensioni 27-50-27 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 500 mm e inseriti alle estremità nelle guide perimetrali. I profili sono vincolati al solaio sovrastante mediante ganci semplici a scatto per profili 5027, conformi alla norma UNI EN 13964, posti ad interasse massimo 800 mm opportunamente tassellati al solaio. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424.			
01	lastre spessore mm 12.5	mq	37,48%	**27,64** €
02	lastre spessore mm. 15	mq	36,27%	**28,56** €
03	lastre spessore mm. 18	mq	34,15%	**30,34** €
04	lastre spessore mm. 12.5 idrofughe per ambienti molto umidi	mq	34,02%	**30,45** €
05	lastre spessore mm. 15 idrofughe per ambienti molto umidi	mq	32,49%	**31,89** €
B.08.006	Fornitura e posa in opera di CONTROSOFFITTO CONTINUO IN CARTONGESSO STANDARD da 12,5 a 18 mm A DOPPIA ORDITURA - Plenum massimo 50 cm - Pannello spessore da 12,5 a 18 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%. I pannelli sono avvitati perpendicolarmente al senso dei profili con viti per cartongesso da 25 mm poste a passo 30 cm su orditura metallica per controsoffitti in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide perimetrali a U - dimensioni 28-30-28 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a parete ad interasse 500 mm con idonei tasselli - e profili per controsoffitti continui S5027 - dimensioni 27-50-27 mm - spessore 0,6 mm. I profili primari sono disposti ad interasse massimo di 1200 mm e poggiati sulle guide perimetrali. I profili primari sono sospesi al solaio sovrastante mediante ganci regolabili con molla per profili 5027, conformi alla norma UNI EN 13964, posti ad interasse massimo 1000 mm e ancorati al solaio sovrastante mediante barre in acciaio ad occhiello diam. 4 mm opportunamente tassellate al solaio. I profili secondari (a cui sono avvitati i pannelli) sono disposti perpendicolarmente ai profili primari, posti ad interasse massimo di 500 mm e inseriti alle estremità nelle guide perimetrali. I profili secondari sono vincolati ai profili primari mediante ganci ortogonali per profili 5027, conformi alla norma UNI EN 13964, posti in corrispondenza di ogni intersezione tra i profili. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424.			
01	lastre spessore mm 12,5	mq	47,36%	**38,28 €**
02	lastre spessore mm. 15	mq	46,26%	**39,19 €**
03	lastre spessore mm. 18	mq	44,24%	**40,98 €**
B.08.007	Fornitura e posa in opera di CONTROSOFFITTO CONTINUO IN CARTONGESSO STANDARD A SEMPLICE ORDITURA - Plenum massimo 50 cm - Pannello - spessore da 12,5 a 18 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%. I pannelli sono avvitati perpendicolarmente al senso dei profili con viti per cartongesso da 25 mm poste a passo 30 cm su orditura metallica per controsoffitti in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide perimetrali a U - dimensioni 28-30-28 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a parete ad interasse 500 mm con idonei tasselli - e profili per controsoffitti continui S5027 - dimensioni 27-50-27 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 500 mm e inseriti alle estremità nelle guide perimetrali. I profili sono sospesi al solaio sovrastante mediante ganci regolabili con molla per profili 5027, conformi alla norma UNI EN 13964, posti ad interasse massimo 1000 mm e ancorati al solaio sovrastante mediante barre in acciaio ad occhiello diam. 4 mm opportunamente tassellate al solaio. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424.			
01	lastre spessore mm 12,5	mq	50,60%	**35,83 €**
02	lastre spessore mm. 15	mq	49,35%	**36,74 €**
03	lastre spessore mm. 18	mq	47,07%	**38,52 €**
B.08.008	Compenso per rasatura completa di soffittatura di cartongesso, con stucco a base di gesso, atta a conferire la perfetta planarità e l'assenza di imperfezioni rilevabili con luce radente:			
01		mq	75,66%	**7,19 €**
B.08.009	Controsoffitto piano ispezionabile per interni, da realizzare con pannelli in alluminio preverniciato non forati , posati su struttura costituita da profili portanti a T e profili trasversali di raccordo in acciaio zincato, preverniciato, fissata al solaio tramite pendini in acciaio su apposite sospensioni. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta ; dimensioni cm 60x60 :			
01	struttura a vista o seminascosta	mq	57,41%	**39,66 €**
02	struttura nascosta	mq	54,59%	**41,53 €**
03	sovrapprezzo per foratura diagonale da 1 mm dei pannelli	mq	0,00%	**7,39 €**
B.08.010	Controsoffitto metallico per interni, da realizzare con doghe a bordi arrotondati, con aletta laterale, ottenute per profilatura di nastro in alluminio spessore mm 0.50, preverniciato di colore bianco, montate a scatto su traversine portanti in acciaio zincato spessore 6/10, pendinate a soffitto con doppio tondino in acciaio zincato e molla di regolazione, escluso profilo perimetrale.			
01	Passo 100 finitura bianca	mq	25,58%	**30,34 €**
02	Passo 100 finitura pastello o semilucida	mq	24,59%	**31,56 €**
03	Passo 100 finitura lucida	mq	24,30%	**38,35 €**
B.08.011	Controsoffitto metallico per interni, da realizzare con doghe con sezioni a spigoli vivi, ottenute per profilatura di nastro in alluminio spessore mm 0.50, preverniciato di colore bianco, montate a scatto su traversine portanti in acciaio zincato spessore 6/10, pendinate a soffitto con doppio tondino in acciaio zincato e molla di regolazione, escluso profilo perimetrale.			
01	Passo 150 finitura bianca	mq	27,49%	**28,23 €**
02	Passo 150 finitura pastello o semilucida	mq	26,22%	**29,60 €**
03	Passo 150 finitura lucida	mq	22,96%	**33,80 €**
B.08.012	Controsoffitto metallico per interni, da realizzare con doghe con sezioni a spigoli vivi, ottenute per profilatura di nastro in alluminio spessore mm 0.50, preverniciato di colore bianco, montate a scatto su traversine portanti in acciaio zincato spessore 6/10, pendinate a soffitto con doppio tondino in acciaio zincato e molla di regolazione, escluso profilo			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		perimetrale.			
	01	Passo 200 finitura bianca	mq	27,21%	**28,52** €
	02	Passo 200 finitura pastello o semilucida	mq	26,67%	**29,10** €
	03	Passo 200 finitura lucida	mq	21,95%	**35,35** €
B.08.013		Controsoffitto realizzato con pannelli grigliati in alluminio preverniciato, larghezza 600x600 mm, assemblati in opera, altezza 50 mm, a maglia quadrata con base da 10 mm, ancorati mediante pendinatura rigida alla struttura soprastante.Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta.Finitura bianca:			
	01	50x50 mm	mq	7,34%	**84,79** €
	02	60x60 mm	mq	8,63%	**72,08** €
	03	75x75 mm	mq	8,82%	**58,73** €
	04	100x100 mm	mq	11,10%	**46,65** €
	05	150x150 mm	mq	12,43%	**33,31** €
	06	200x200 mm	mq	15,28%	**27,10** €
B.08.014		Controsoffitto realizzato con pannelli grigliati in alluminio preverniciato, larghezza 600x600 mm, assemblati in opera, altezza 50 mm, a maglia quadrata con base da 10 mm, ancorati mediante pendinatura rigida alla struttura soprastante.Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta.Finitura pastello o semilucida:			
	01	50x50 mm	mq	6,14%	**101,33** €
	02	60x60 mm	mq	7,24%	**85,97** €
	03	75x75 mm	mq	7,41%	**69,92** €
	04	100x100 mm	mq	9,38%	**55,21** €
	05	150x150 mm	mq	10,60%	**39,07** €
	06	200x200 mm	mq	13,17%	**31,44** €
B.08.015		Controsoffitto realizzato con pannelli grigliati in alluminio preverniciato, larghezza 600x600 mm, assemblati in opera, altezza 50 mm, a maglia quadrata con base da 10 mm, ancorati mediante pendinatura rigida alla struttura soprastante.Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta.Finitura lucida:			
	01	50x50 mm	mq	6,80%	**91,53** €
	02	60x60 mm	mq	8,00%	**77,75** €
	03	75x75 mm	mq	8,18%	**63,34** €
	04	100x100 mm	mq	10,32%	**50,18** €
	05	150x150 mm	mq	13,99%	**37,02** €
	06	200x200 mm	mq	14,35%	**28,86** €
B.08.016		Controsoffitto realizzato con pannelli grigliati in ABS preassemblati, di vari colori, di larghezza 400x400 mm, a maglia quadrata, ancorati mediante pendinatura metallica alla struttura soprastante, compresa. Nel prezzo sono compresi i profili, e gli accessori resta escluso il profilo perimetrale da computarsi a parte in base alla finitura scelta.			
	01	20x20 mm, altezza 15 mm	mq	11,00%	**56,53** €
	02	40x40 mm, altezza 30 mm	mq	10,69%	**58,19** €
	03	80x80 mm, altezza 40 mm	mq	12,73%	**48,86** €
B.08.017		Profilo perimetrale a L in alluminio preverniciato per pannelli e doghe metalliche con bordi interni, fornito e posto in opera:			
	01	a L: finitura bianca	m	56,80%	**3,31** €
	02	a L: finitura pastello o semilucida	m	54,81%	**3,43** €
	03	a L: finitura lucida	m	60,90%	**5,09** €
B.08.018		Profilo perimetrale a doppia L in alluminio preverniciato per pannelli e doghe metalliche con bordi interni, fornito e posto in opera:			
	01	a doppia L: finitura bianca	m	54,01%	**5,74** €
	02	a doppia L: finitura pastello o semilucida	m	42,63%	**4,41** €
	03	a doppia L: finitura lucida	m	38,37%	**4,90** €
B.08.019		Controsoffittatura realizzata con pannelli termofonoisolanti e fonoassorbenti in lana di legno mineralizzata con mgnesite ad alta temperatura, a bordi dritti, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13168 e rispondente alla			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
		norma UNI 9714-M-A- reazione al fuoco B-s1, d0; fissati su struttura metallica parallela o reticolare, dati in opera su profili in acciaio ad omega o a "T", a varia finitura superficiale; esclusi profili perimetrali, spessore mm.25, dimensioni 600x600:				
	01	con superficie a vista a fibra sottile "a grana acustica"	mq	25,39%	**40,80**	**€**
	02	con superficie a vista prefinita con impasto magnesiaco a piccole cavità acustiche	mq	20,40%	**50,78**	**€**
B.08.020		Controsoffittatura realizzata con pannelli termofonoisolanti e fonoassorbenti in lana di legno mineralizzata con mgnesite ad alta temperatura, a bordi dritti, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13168 e rispondente alla norma UNI 9714-M-A- reazione al fuoco B-s1, d0; fissati su struttura metallica parallela o reticolare, dati in opera su profili in acciaio ad omega o a "T", a varia finitura superficiale, esclusi profili perimetrali , spessore mm.25 dimensioni 600x1200:				
	01	con superficie a vista a fibra sottile "a grana acustica"	mq	25,04%	**41,37**	**€**
	02	con superficie a vista prefinita con impasto magnesiaco a piccole cavità acustiche	mq	20,18%	**51,35**	**€**
B.08.021		Controsoffittatura realizzata con pannelli termofonoisolanti e fonoassorbenti in lana di legno mineralizzata con mgnesite ad alta temperatura, a bordi dritti, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13168 e rispondente alla norma UNI 9714-M-A- reazione al fuoco B-s1, d0; fissati su struttura metallica parallela o reticolare, dati in opera su profili in acciaio ad omega o a "T", a varia finitura superficiale, esclusi profili perimetrali, spessore mm.25, dimensioni 600x2400 mm:				
	01	con superficie a vista a fibra sottile "a grana acustica"	mq	24,73%	**41,89**	**€**
	02	con superficie a vista prefinita con impasto magnesiaco a piccole cavità acustiche	mq	19,98%	**51,85**	**€**
B.08.022		Sovrapprezzi a tutte le voci di questo capitolo, per esecuzioni speciali:				
	01	velette verticali o oblique; minimo conta bilizzato cm.40 per ogni cambio di direzione	%	0,00%	**40,00**	**%**
	02	per superfici continue e piane di una certa estensione, con pendenza superiore a 10°	%	0,00%	**40,00**	**%**
	03	controsoffitto a gradoni, per incidenza della superficie gradonata > al 50%	%	0,00%	**100,00**	**%**
	04	controsoffitto a gradoni, per incidenza della superficie gradonata < al 50%	%	0,00%	**120,00**	**%**
B.08.023		Sovrapprezzi ai controsoffitti per esecuzione di fori per faretti, con onere del perfetto posizionamento e della centratura, escluso il montaggio del faretto				
	01		cad	78,99%	**2,38**	**€**
B.08.024		Fornitura e posa in opera di CONTROPARETE IN CARTONGESSO INCOLLATA A MURATURA ESISTENTE - costituita da singolo paramento a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%. Incollaggio diretto su muratura esistente mediante plotte di colla a base gesso TIPO P120 conforme alla norma UNI EN 14496. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei varchi di porte e finestre.				
	01	controparete in lastre di cartongesso con spessore fino a 13 mm, e fino ad un'altezza di mt 3,00.	mq	41,14%	**21,10**	**€**
	02	controparete in lastre di cartongesso per spessore fino a 13 mm, e superiore ad un'altezza di mt 3,00.	mq	51,96%	**29,91**	**€**
B.08.025		Fornitura e posa in opera di CONTROPARETE IN CARTONGESSO IDROREPELLENTE INCOLLATA A MURATURA ESISTENTE - costituita da singolo paramento a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Idrofuga Tipo H2 in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%. Incollaggio diretto su muratura esistente mediante plotte di colla a base gesso TIPO P120 conforme alla norma UNI EN 14496. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei varchi di porte e finestre.				
	01	controparete in lastre di cartongesso idrorepellente con spessore fino a 13 mm, e fino ad un'altezza di mt 3,00.	mq	36,30%	**23,91**	**€**
	02	controparete in lastre di cartongesso idrorepellente con spessore fino a 13 mm, e superiore ad un'altezza di mt 3,00.	mq	47,51%	**32,71**	**€**
B.08.026		Fornitura e posa in opera di CONTROPARETE IN CARTONGESSO IN CLASSE A1 INCOLLATA A MURATURA ESISTENTE - costituita da singolo paramento a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - Reazione al fuoco A1-s1-d0 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%. Incollaggio diretto su muratura esistente mediante plotte di colla a base gesso TIPO P120 conforme alla norma UNI EN 14496. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei varchi di porte e finestre.				
	01	controparete in lastre di cartongesso con spessore fino a 15 mm euroclasse A1, e	mq	30,58%	**28,25**	**€**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	fino ad un'altezza di mt 3,00.			
02	controparete in lastre di cartongesso con spessore fino a 15 mm euroclasse A1, e superiore ad un'altezza di mt 3,00.	mq	41,89%	**37,10 €**
B.08.027	Fornitura e posa in opera di CONTROPARETEPARETE IN CARTONGESSO STANDARD A SEMPLICE PARAMENTO - Spessore minimo 63 mm - costituita da singolo paramento su di un solo lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%. Il pannello è avvitato su orditura metallica da 50 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-50-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta - e montanti a C verticali - dimensioni 47-49-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontali e vincolati alla parete con distanziatori universali. Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre.			
01	controparete lastre cartongesso con spessore fino a 13 mm	mq	51,14%	**30,39 €**
B.08.028	Fornitura e posa in opera di CONTROPARETEPARETE IN CARTONGESSO IDROFUGO A SEMPLICE PARAMENTO - Spessore minimo 63 mm - costituita da singolo paramento su di un solo lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo H2 in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%. Il pannello è avvitato su orditura metallica da 50 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-50-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta - e montanti a C verticali - dimensioni 47-49-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontalie vincolati alla parete con distanziatori universali. Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre.			
01	controparete in lastre di cartongesso idrorepellente con spessore fino a 13 mm	mq	46,79%	**33,21 €**
B.08.029	Fornitura e posa in opera di CONTROPARETEPARETE IN CARTONGESSO IDROFUGO A SEMPLICE PARAMENTO - Spessore minimo 63 mm - costituita da singolo paramento su di un solo lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - Reazione al fuoco A1-s1-d0 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%. Il pannello è avvitato su orditura metallica da 50 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-50-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta - e montanti a C verticali - dimensioni 47-49-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontali e vincolati alla parete con distanziatori universali. Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre.			
01	controparete in lastre di cartongesso con spessore fino a 15 mm euroclasse A1	mq	41,33%	**37,60 €**
B.08.029A	Fornitura e posa in opera di CONTROPARETEPARETE IN CARTONGESSO A DOPPIO PARAMENTO CON PRESTAZIONI MECCANICHE - Spessore minimo 75 mm - costituita da doppio paramento su di un solo lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - densità 1025 kg/m3 - idrofugo - ignifugo - ad elevata resistenza agli impatti superficiali - Tipo D,E,I,F,H1,R in conformità alla norma UNI EN520 - e pannello interno (2°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%. I pannelli sono avvitati su orditura metallica da 50 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-50-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta - e montanti a C verticali - dimensioni 47-49-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontali e vincolati alla parete con distanziatori universali - Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre.			
01	.	mq	19,34%	**47,83 €**
B.08.029B	Sovrapprezzo per fornitura e posa in opera di pannello rigido in lana di roccia non rivestito a doppia densità per l'isolamento acustico delle pareti divisorie in gesso rivestito (formato 1200x600mm) spessore 60mm posti nell'intercapedine tra i montanti della struttura, Classe di reazione al fuoco: Euroclasse A1, secondo UNI EN 13501-1, Densità ?=67 kg/m³ (strato superficiale circa 105 kg/m3, corpo del pannello circa 45 kg/m3, secondo UNI EN 1602), Conduttività termica dichiarata ?=0,035W/mK ; Rw=59 dB (Resistenza acustica della parete composta da doppia lastra in gesso rivestito su entrambi i lati e pannello in lana di roccia sp.60mm posto nell'intercapedine); Pannelli del tipo "Rockwool Airrock DD" o similare con le medesime caratteristiche.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mq	18,27%	**14,18 €**
B.08.029C	Sovraprezzo per sostituzione della lastra esterna (1°Strato a vista) con pannello in gesso rivestito - spessore 12,5 mm - densità 1025 kg/m3 - idrofugo - ignifugo - ad elevata resistenza agli impatti superficiali - Tipo D,E,I,F,H1,R in conformità alla norma UNI EN520. I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%.			
01		mq	0,00%	**11,48 €**
B.08.030	Fornitura e posa in opera di PARETE DIVISORIA IN CARTONGESSO STANDARD. I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%. I pannelli sono avvitati su orditura metallica da 75 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-75-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta - e montanti a C verticali - dimensioni 47-74-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontali. Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre.			
01	A SEMPLICE PARAMENTO - Spessore 100 mm - costituita da singolo paramento per lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520	mq	33,43%	**38,74 €**
02	A SEMPLICE PARAMENTO - Spessore 105 mm - costituita da singolo paramento per lato - Pannello a vista (1°strato) - spessore 15 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520	mq	31,91%	**40,58 €**
03	A DOPPIO PARAMENTO - Spessore 125 mm - costituita da doppio paramento per lato - Pannello a vista (1°strato) e pannello interno (2°strato) - spessore 12,5 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520	mq	32,17%	**53,65 €**
04	PARETE DIVISORIA CURVA IN CARTONGESSO A DOPPIO PARAMENTO - Spessore 99 mm - costituita da doppio paramento per lato - Pannello a vista (1°strato) e pannello interno (2°strato) - spessore 6 mm - Standard Tipo A in conformità alla norma UNI EN520	mq	22,14%	**84,18 €**
B.08.031	Fornitura e posa in opera di CONTROSOFFITTO CONTINUO PER COMPARTIMENTAZIONE ANTINCENDIO UNIVERSALE CERTIFICATO REI 120 sotto solai in laterocemento, predalles, lamiera grecata, soletta piena - Pannello - spessore 12 mm - omologato in classe A1 - ai silicati e solfati di calcio - marcato CE secondo ETA - basato su EAD - 350142-00-1106 (prodotti antincendio, protezione antincendio) per le seguenti categorie di uso previsto: Z2 - uso interno - Y - uso esterno semi-esposto. Per applicazioni a tasselatura diretta al solaio (5 tasselli metallici ad espansione per mq) - Per applicazioni in semiaderenza o in sospensione su profili applicato in per controsoffitti in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide perimetrali a U - dimensioni 28-30-28 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a parete ad interasse 500 mm con idonei tasselli - e profili per controsoffitti continui S5027 - dimensioni 27-50-27 mm - spessore 0,6 mm. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424.			
01		mq	19,02%	**95,32 €**
B.08.032	Controsoffitto per la compartimentazione antincendio REI 60 , termofonoisolante e fonoassorbente, costituito da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, aventi il lato a vista reso fonoassorbente con pannelli di lana di legno mineralizzata con mgnesite ad alta temperatura con superficie a fibra sottile "a grana acustica", marcati CE in conformità alla norma UNI EN 13168 e rispondente alla norma UNI 9714-M-A- reazione al fuoco B-s1, d0, , spessore totale mm 31.I pannelli saranno appoggiati su orditura a vista in profilati d'acciaio zincato preverniciato a 'T' sospesa con pendinatura d'acciaio, compreso profilo perimetrale:			
01		mq	20,57%	**50,37 €**
B.08.033	Controsoffitto per la compartimentazione antincendio REI 120, termofonoisolante e fonoassorbente, costituito da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, aventi il lato a vista reso fonoassorbente con pannelli di lana di legno mineralizzata con mgnesite ad alta temperatura con superficie a fibra sottile "a grana acustica", marcati CE in conformità alla norma UNI EN 13168 e rispondente alla norma UNI 9714-M-A- reazione al fuoco B-s1, d0, a bordi dritti, spessore totale mm 31.I pannelli saranno appoggiati su orditura a vista in profilati d'acciaio zincato preverniciato a 'T' sospesa con pendinatura d'acciaio, compreso profilo perimetrale:			
01		mq	19,82%	**52,27 €**
B.08.034	Fornitura e posa in opera di CONTROSOFFITTO TERMOISOLANTE MODULARE PER COMPARTIMENTAZIONE ANTINCENDIO UNIVERSALE CERTIFICATO REI 120 sotto solai in laterocemento, predalles, lamiera grecata, soletta piena - Pannello 600x600x6 mm in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologato in classe A1 - marcato CE, attestazione di conformità del sistema LIVELLO 1 – Resistenza al fuoco e corredato di D.o.P., in accordo alla ETA 08-0129, per l'uso consentito di resistenza al fuoco di tipo 3 - (elementi portanti in calcestruzzo). Il rivestimento antincendio in Silicato di Calcio dovrà avere una durabilità di non meno di 25 anni, per applicazioni interne tipo Z2, per applicazioni interne con presenza di umidità Z1 e per applicazioni semi esposte Y in accordo alla ETAG 018-4 - appoggiati su orditura a vista in profilati d'acciaio zincato preverniciato a 'T' sospesa con pendinatura d'acciaio, compreso profilo perimetrale. Inserimento in			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	intercapedine di pannello isolante in lana di roccia - spessore 50 mm - densità 50 kg/mc - conforme alla norma UNI EN 13162. Il tutto applicato per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424.			
01		mq	10,11%	**102,45 €**
B.08.035	Fornitura e posa in opera di CONTROSOFFITTO TERMOISOLANTE CONTINUO PER COMPARTIMENTAZIONE ANTINCENDIO UNIVERSALE CERTIFICATO REI 60 - 120 - 180 sotto solai in laterocemento, predalles, lamiera grecata, soletta piena - Pannello spessore 12 mm - omologato in classe A1 - ai silicati e solfati di calcio - marcato CE secondo la norma di riferimento: ETA-06/0206 (prodotti antincendio, protezione antincendio) per le seguenti categorie di uso previsto: Z2 - uso interno - Y - uso esterno semi-esposto. Per applicazioni in sospensione su profili applicato in per controsoffitti in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide perimetrali a U - dimensioni 28-30-28 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a parete ad interasse 500 mm con idonei tasselli - e profili per controsoffitti continui S5027 - dimensioni 27-50-27 mm - spessore 0,6 mm disposti ad interasse 60 cm. Inserimento in intercapedine di pannello isolante in lana di roccia - spessore 50 mm - densità 80 kg/mc - conforme alla norma UNI EN 13162Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424.			
01	con tre lastre sovrapposte 12+9+12 per resistenza al fuoco REI 60.	mq	14,12%	**91,74 €**
02	con tre lastre sovrapposte ciascuna dello spessore di mm 15 per resistenza al fuoco REI 120.	mq	11,00%	**117,68 €**
03	con quattro lastre sovrapposte ciascuna dello spessore di mm 15 per resistenza al fuoco REI 180.	mq	10,42%	**124,25 €**
B.08.036	Riqualifica antincendio R/REI120 di solai di ogni tipologia, elementi portanti in acciaio, elementi portanti in calcestruzzo normale o precompresso medinate applicazione di intonaco antincendio omologato in classe A1 - marcato CE - intonaco premiscelato leggero a base gesso, leganti idraulici, vermiculite e additivi speciali. Da applicare mediante spruzzatura, previa applicazione di idoneo primer, in modo uniforme sulle superfici da proteggere.			
01		mq	58,65%	**22,08 €**
B.08.037	Fornitura e posa in opera di PARETE DIVISORIA IN CARTONGESSO CERTIFICATA EI120 A DOPPIO PARAMENTO - Spessore 125 mm - costituita da doppio paramento per lato - Pannello a vista (1°strato) e pannello interno (2°strato) - spessore 12,5 mm - Ignifugo Tipo F in conformità alla norma UNI EN520 - Classe di reazione al fuoco A2-s1-d0 - I pannelli devono essere rispondenti ai requisiti previsti dal DM 11/10/2017 (CAM), essere provvisti di asserzione ambientale secondo UNI EN ISO 14021, essere riclabili al 100% ed avere un contenuto minimo di riclato > 20%. I pannelli sono avvitati su orditura metallica da 75 mm in lamiera d'acciaio zincato - tipo DX51D+Z - in conformità alla norma UNI EN 14195 - prodotti in regime di controllo di qualità secondo UNI EN ISO 9001 - costituita da guide a U orizzontali - dimensioni 40-75-40 mm - spessore 0,6 mm - vincolate a pavimento e soffitto ad interasse 500 mm con idonei tasselli a battuta in acciaio - e montanti a C verticali - dimensioni 47-74-50 mm - spessore 0,6 mm - posti ad interasse massimo di 600 mm e inseriti alle estremità nelle guide orizzontali. Su tutto il perimetro dell'orditura metallica è prevista l'applicazione di nastro di polietilene espanso a celle chiuse mono o biadesivo per ridurre i ponti acustici. Compreso il trattamento dei giunti per un livello di finitura Q2 con stucco conforme alla norma UNI EN 13963 e relativo nastro di armatura e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo norma UNI 11424. Misurazioni da effettuare vuoto per pieno fino a mq. 2,5 a compenso dei telai di porte e finestre.			
01	- EI120	mq	10,93%	**63,15 €**
B.08.038	Parete antincendio REI 60 costituita da 2 lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, ciascuna dello spessore di mm 9 con interpopsta struttura di sostegno in profili di acciaio zincatoLe lastre saranno fissate alla struttura mediante viti di acciaio zincato e l'intercapedine tra le lastre conterrà pannelli in lana di roccia per uno spessore di mm 50:			
01		mq	17,01%	**60,92 €**
B.08.039	Parete antincendio REI 180 costituita da 2 lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, ciascuna dello spessore di mm 8 con interpopsta struttura di sostegno in profili di acciaio zincatoLe lastre saranno fissate alla struttura mediante viti di acciaio zincato e l'intercapedine tra le lastre conterrà pannelli in lana di roccia per uno spessore di mm 70:			
01		mq	17,30%	**59,87 €**
B.08.040	Parete antincendio REI 180 costituita da 2 lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, ciascuna dello spessore di mm 12 con interpopsta struttura di sostegno in profili di acciaio zincatoLe lastre saranno fissate alla struttura mediante viti di acciaio zincato e l'intercapedine tra le lastre conterrà pannelli in lana di roccia per uno spessore di mm 100:			
01		mq	13,48%	**76,88 €**
B.08.041	Protezione antincendio di solaio in legno REI 120 costituita da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, ciascuna dello spessore di mm 12. Le lastre saranno fissate su strisce distanziali sdello stesso materiale e dello stesso spessore disposte in corrispondenza delle travi principali del solaio da proteggere ed ancorate alle stesse a mezzo di profili ad "L" in acciaio zincato mediante viti. Nell'intercapedine tra tavolato e protezione sarà steso uno strato di lana di roccia, per uno spessore di mm 50:			
01	con una lastra spessore mm 12 per resistenza al fuoco REI 120.	mq	21,57%	**48,02 €**
02	con due lastre spessore mm 12 per resistenza al fuoco REI 180.	mq	13,65%	**75,87 €**
B.08.042	Protezione antincendio di solaio in legno REI 90 costituita da 2 lastre in gesso rivestito, marcate CE in conformità alla norma UNI EN 520:2005, omologate in classe A1, di reazione al fuoco spessore 12, 5 mm, fissate su orditura in			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	profilati d'acciaio zincato mediante viti fosfatate autoperforanti:			
01		mq	25,63%	**70,73 €**
B.08.043	Protezione antincendio di solaio in laterocemento, REI 120 costituita da una lastra in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, spessore mm 12, applicata, su strisce distanziali, dello stesso materiale e spessore all'intradosso del solaio, mediante tasselli ad espansione:			
01		mq	16,91%	**45,88 €**
B.08.044	Protezione antincendio di pareti in muratura, REI 120/180 costituita da lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1, spessore mm 9, fissate alla muratura da proteggere mediante tasselli ad espansione:			
01	con una lastra spessore 9 mm per resistenza al fuoco REI 120.	mq	20,19%	**38,43 €**
02	con due lastre spessore 9 mm per resistenza al fuoco REI 180.	mq	14,09%	**55,06 €**
B.08.045	Parete REI 30/60/120, costituita da pannello monolitico con isolamento in fibra minerale e supporto interno ed esterno profilo dogato in acciaio zincato e preverniciato conforme alla norma UNI EN 14509, di spessore minino mm 0,50, con ciclo di preverniciatura in poliestere:			
01	spessore isolante mm 50 REI 30	mq	18,68%	**51,22 €**
02	spessore isolante mm 80 REI 60	mq	16,75%	**57,12 €**
03	spessore isolante mm 100 REI 120	mq	15,57%	**61,47 €**
B.08.046	Pannelli di copertura REI 30/60/120 cosituiti da un supporto esterno grecato ed interno profilo dogato, in acciaio zincato e preverniciato, di spessore minino mm 0,50, con ciclo di preverniciatura in poliestere, con interposto strato di isolamento in fibra minerale conforme alla norma UNI EN 14509:			
01	spessore isolante mm 50 REI 30	mq	17,96%	**53,28 €**
B.08.047	Pannelli di copertura REI30/60/120 cosituiti da un supporto esterno grecato ed interno profilo dogato, in acciaio zincato e preverniciato, di spessore minino mm 0,50, con ciclo di preverniciatura in poliestere, con interposto strato di isolamento in fibra minerale conforme alla norma UNI EN 14509:			
01	spessore isolante mm 80 REI 60	mq	16,17%	**59,19 €**
B.08.048	Pannelli di copertura REI 30/60/120 cosituiti da un supporto esterno grecato ed interno profilo dogato, in acciaio zincato e preverniciato, di spessore minino mm 0,50, con ciclo di preverniciatura in poliestere, con interposto strato di isolamento in fibra minerale conforme alla norma UNI EN 14509:			
01	spessore isolante mm 100 REI 120	mq	15,06%	**63,54 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
08 - CONTROSOFFITTI, PARETI IN CARTONGESSO E PROTEZIONE ANTINCENDIO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00014	Tasselli ad espansione	cad	**0,37**	**0**	**0,37**
011907	pannello in lana di roccia del tipo Airrock DD o similare con le stesse caratteristiche	mq	**8,47**	**0**	**8,47**
011908	lastra in cartongesso del tipo PREGYLADURA BA13 o similare	mq	**8,91**	**0**	**8,91**
011909	lastra in cartongesso rinforzato con fibre di legno del tipo "PREGYLADURA BA13"o similare	mq	**15,81**	**0**	**15,81**
011910	lastra in cartongesso standard del tipo "PREGYPLAC BA13 "o similare	mq	**6,20**	**0**	**6,20**
011911	Montante verticale a C(interasse 60mm)	m	**1,60**	**0**	**1,60**
011912	Guide a U (lunghezza 3m)	m	**1,18**	**0**	**1,18**
011913	Viti fosfatate	cad	**0,09**	**0**	**0,09**
011914	Banda per giunti	m	**0,20**	**0**	**0,20**
B801	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 bianco 50x50	mq	**79,12**	**25**	**59,34**
B802	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 bianco 60x60	mq	**65,72**	**25**	**49,29**
B803	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 bianco 75x75	mq	**53,04**	**25**	**39,78**
B804	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 bianco 100x100	mq	**40,31**	**25**	**30,23**
B805	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 bianco 150x150	mq	**27,63**	**25**	**20,72**
B806	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 bianco 200x200	mq	**21,09**	**25**	**15,82**
B807	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 metallizzato 50x50	mq	**86,23**	**25**	**64,67**
B808	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 metallizzato 60x60	mq	**71,69**	**25**	**53,77**
B809	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 metallizzato 75x75	mq	**57,89**	**25**	**43,42**
B810	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 metallizzato 100x100	mq	**44,03**	**25**	**33,02**
B811	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 metallizzato 150x150	mq	**30,15**	**25**	**22,61**
B812	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 metallizzato 200x200	mq	**22,94**	**25**	**17,21**
B813	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 satinato 50x50	mq	**96,55**	**25**	**72,41**
B814	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 satinato 60x60	mq	**80,36**	**25**	**60,27**
B815	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 satinato 75x75	mq	**64,82**	**25**	**48,62**
B816	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 satinato 100x100	mq	**49,32**	**25**	**36,99**
B817	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 satinato 150x150	mq	**33,70**	**25**	**25,28**
B818	pannello grigliato in alluminio preverniciato maglia quadrata base 10 satinato 200x200	mq	**25,65**	**25**	**19,24**
B834	Profilo perimetrale a doppia L per pannelli e doghe bianco	mq	**1,93**	**25**	**1,44**
B835	Profilo perimetrale a doppia L per pannelli e doghe finitura pastello o semilucida	mq	**2,14**	**25**	**1,60**
B836	Profilo perimetrale a doppia L per pannelli e doghe finitura lucida	mq	**2,65**	**25**	**1,99**
B837	molla di chiusura in acciaio	mq	**0,65**	**25**	**0,49**
B838	pannelli grigliati in ABS di larghezza 400x400 mm, 40 x 40 mm bianco	mq	**51,08**	**25**	**38,31**
B839	pannelli grigliati in ABS di larghezza 400x400 mm, 20x20 mm bianco	mq	**49,33**	**25**	**37,00**
B840	pannelli grigliati in ABS di larghezza 400x400 mm, 80 x 80 mm bianco	mq	**41,26**	**25**	**30,94**
B841	Profilo perimetrale a L per pannelli e doghe bianco	m	**0,98**	**25**	**0,74**
B842	Profilo perimetrale a L per pannelli e doghe finitura pastello e semilucida	m	**1,10**	**25**	**0,83**
B843	Profilo perimetrale a L per pannelli e doghe finitura lucida	m	**1,24**	**25**	**0,93**
B844	pannello in lana di legno mineralizzata con mgnesite con superficie a vista a fibra sottile "a grana acustica" mm.25 , dimensioni 600x600	mq	**18,18**	**25**	**13,63**
B845	pannello in lana di legno mineralizzata con mgnesite con superficie a vista a fibra sottile "a grana acustica" mm.25 , dimensioni 600x1200	mq	**18,75**	**25**	**14,06**
B846	pannello in lana di legno mineralizzata con mgnesite con superficie a vista a fibra sottile "a grana acustica" mm.25 , dimensioni 600x2400	mq	**19,26**	**25**	**14,45**
B847	pannello in lana di legno mineralizzata con mgnesite con superficie a vista prefinita con impasto magnesiaco a piccole cavità acustiche mm.25 , dimensioni 600x600	mq	**28,19**	**25**	**21,14**
B848	pannello in lana di legno mineralizzata con mgnesite con superficie a vista prefinita con impasto magnesiaco a piccole cavità acustiche mm.25 , dimensioni 600x1200	mq	**28,76**	**25**	**21,57**
B849	pannello in lana di legno mineralizzata con mgnesite con superficie a vista prefinita con impasto magnesiaco a piccole cavità acustiche mm.25 , dimensioni 600x2400	mq	**29,27**	**25**	**21,95**
B850	doghe di alluminio preverniciato a bordi arrotondati finitura bianca passo 100	cad	**1,80**	**25**	**1,35**
B850A	doghe di alluminio preverniciato a bordi arrotondati finitura pastello passo 100	cad	**1,85**	**25**	**1,39**
B850B	doghe di alluminio preverniciato a bordi arrotondati finitura lucida passo 100	cad	**2,36**	**25**	**1,77**
B851	doghe di alluminio preverniciato a bordi arrotondati finitura bianca passo 150	cad	**2,43**	**25**	**1,82**
B851A	doghe di alluminio preverniciato a bordi arrotondati finitura pastello passo 150	cad	**2,54**	**25**	**1,90**
B851B	doghe di alluminio preverniciato a bordi arrotondati finitura lucida passo 150	cad	**3,21**	**25**	**2,41**
B852	doghe di alluminio preverniciato a bordi arrotondati finitura bianca passo 200	cad	**3,07**	**25**	**2,30**
B852A	doghe di alluminio preverniciato a bordi arrotondati finitura pastello passo 200	cad	**3,19**	**25**	**2,39**
B853	traversine per doghe passo 100	m	**1,50**	**25**	**1,12**
B854	traversine per doghe passo 150/300-200	m	**2,26**	**25**	**1,69**
B855	tondino per pendinatura	cad	**0,29**	**25**	**0,22**
B856	molla per regolazione tondino	cad	**0,25**	**25**	**0,18**
B859B	doghe di alluminio preverniciato a spigoli vivi finitura lucida passo 200	cad	**4,50**	**25**	**3,38**
B860	profilo perimetrale ad L finitura bianca	m	**1,09**	**25**	**0,82**
B861	cornice perimetrale ad L finitura silver, nero e acciaio AISI	m	**1,78**	**25**	**1,34**
B862	cornice perimetrale ad L finitura colorata	m	**2,16**	**25**	**1,62**
B863	cornice perimetrale a doppia L finitura bianca	m	**1,93**	**25**	**1,44**
B864	cornice perimetrale a doppia L finitura silver, nero e acciaio AISI	m	**3,43**	**25**	**2,57**
B865	cornice perimetrale a doppia L finitura lucida	m	**3,27**	**25**	**2,46**
B866	pannelli in alluminio preverniviato 60 x 60 cm liscio bianco	mq	**6,09**	**25**	**4,57**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
B867A	foratura da 1 mm pannelli in alluminio preverniviato 60 x 60 cm per struttura a vista bianco	cad	**2,81**	**25**	**2,11**
IM043	tasselli per fissaggio	cad	**0,39**	**18**	**0,32**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
RE.MA.	lastre in gesso ad alta densità di tipo antincendio classe A1 dim 2000 x 1200 - sp 15	mq	**13,05**	**30**	**9,14**
RE.MA.	profilo guida ad U DIN 50 per pareti	m	**1,47**	**30**	**1,03**
RE.MA.	profilo montante a C DIN 50 per pareti	m	**1,81**	**30**	**1,27**
RE.MA.	viti autoperforanti 3,9x33 - 35	cad	**0,02**	**30**	**0,01**
RE.MA.	tassello con vite svasata 6 x 30 - 40 mm	cad	**0,04**	**30**	**0,03**
RG001	lastra di gesso rivestito spessore 12,5 mm	mq	**4,95**	**25**	**3,72**
RG002	lastra di gesso rivestito spessore 15 mm	mq	**5,87**	**25**	**4,41**
RG003	stucco	kg	**0,96**	**25**	**0,72**
RG004	nastro di guarnizione mm 50 in feltro di vetro rotolo da 30 m	m	**0,26**	**0**	**0,26**
RG005	nastro di rinforzo per trattamento dei giunti da 90 mt	m	**0,10**	**25**	**0,07**
RG006	guida a U 35x75x 35 profili a norma UNI conformi alla norma EN 14195/2005	m	**2,69**	**25**	**2,01**
RG007	guida a U 35x55x 35 profili a norma UNI conformi alla norma EN 14195/2005	m	**2,27**	**25**	**1,70**
RG009	montante a C 43x55x40 profili a norma UNI conformi alla norma EN 14195/2005	m	**2,79**	**25**	**2,09**
RG011	montante a C 43x75x40 profili a norma UNI conformi alla norma EN 14195/2005	m	**3,17**	**25**	**2,38**
RG012	viti autoperforanti 25 3.5x25	cad	**0,10**	**25**	**0,07**
RG013	viti autoperforanti 35 3.5x35	cad	**0,13**	**25**	**0,10**
RG015	pannelli in gesso rivestito preverniciato di colore bianco, con finitura liscia spessore 9,5 60x60 cm per struttura a vista	m	**9,22**	**25**	**6,92**
RG016	profilo trasversale a T da 24 mm colore bianco,altezza 32 mm asolato a 300 mm L 600 mm	m	**1,44**	**25**	**1,08**
RG018	pendino D 4 mm a gancio per profilo portante a T	cad	**0,16**	**25**	**0,12**
RG020	lastra di gesso rivestito spessore 18 mm	mq	**7,66**	**25**	**5,75**
RG023	malta adesiva 20 kg	kg	**0,71**	**25**	**0,53**
RG025	guida profilo vertebra mm 75	mq	**17,72**	**25**	**13,29**
RG026	lastra di gesso rivestito per elementi curvi mm 6	mq	**8,86**	**25**	**6,64**
RG027	pannelli in gesso alleggerito 60x60 cm con finitura bucciata per struttura a vista	mq	**8,24**	**25**	**6,18**
RG028	profilo portante a T da 24 mm colore bianco altezza 38 mm asolato ogni 100 mm L 370 cm	mq	**1,44**	**25**	**1,08**
RG029	profilo trasversale a T da 24 mm colore bianco,altezza 32 mm asolato a 300 mm L 120 cm	mq	**1,44**	**25**	**1,08**
RG030	profilo portante a T da 18 mm colore bianco, L 400 cm	m	**3,06**	**25**	**2,30**
RG031	raccordo per profilo portante	cad	**0,24**	**25**	**0,18**
RG032	traversino di raccordo	cad	**0,91**	**25**	**0,68**
RG033	sospensione per profilo portante	cad	**0,30**	**25**	**0,22**
RG035	pannelli in gesso rivestito preverniciato colore bianco con finitura liscia 60x60 cm spessore 9,5 mm per struttura seminascosta da 15 mm	mq	**13,04**	**25**	**9,78**
RG038	profilo a C per controsoffitto dim cm 27x48	m	**2,21**	**25**	**1,66**
RG039	profilo a U per controsoffitto dim cm 28x30	m	**1,69**	**25**	**1,27**
RG040	profilo a omega per controsoffitto dim cm 20x50	m	**2,67**	**25**	**2,01**
RG043	profilo perimetrale ad U	m	**1,43**	**25**	**1,08**
RG044	giunto lineare per raccordo profili	cad	**0,21**	**25**	**0,16**
RG045	elementi raccordo tra strutture	cad	**0,24**	**25**	**0,18**
RG046	lastra di gesso rivestito idrorepellente spessore 12,5 mm	mq	**7,79**	**25**	**5,84**
RG047	lastra di gesso rivestito idrorepellente spessore 15 mm	mq	**9,22**	**25**	**6,92**
RG048	pannelli fibra minerale 60x60 spessore 15 mm bordi in vista	mq	**8,68**	**25**	**6,51**
RG049	pannelli fibra minerale 60x60 spessore 15 mm bordi ribassati base 24 mm	mq	**11,35**	**25**	**8,51**
RG050	pannelli fibra minerale 60x60 spessore 15 mm bordi ribassati base 15 mm	mq	**14,08**	**25**	**10,56**
RG051	lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1 spessore 8 mm	mq	**18,26**	**25**	**13,70**
RG052	lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1 spessore 9 mm	mq	**20,62**	**25**	**15,46**
RG053	lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1 spessore 12 mm	mq	**27,43**	**25**	**20,58**
RG054	lastre in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, omologate in classe A1 spessore 15 mm	mq	**34,28**	**25**	**25,71**
RG057	pannello in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, preassemblato con pannelli di lana di legno mineralizzata con mgnesite spessore 31 mm bordi ribassati	mq	**34,24**	**25**	**25,68**
RG058	pannello in calcio silicato idrato rinforzato con fibre di cellulosa ed additivi inorganici esenti da amianto ed altre fibre inorganiche, preassemblato con pannelli di lana di legno mineralizzata con mgnesite spessore 31 mm bordi dritti.	mq	**36,24**	**25**	**27,18**
RG059	Pannello antincendio, di spessore totale mm 42, composto da due lastre in calcio silicato con interposti due pannelli in lana di roccia a fibra corta e sottile,	mq	**89,13**	**25**	**66,85**
RG060	Pannello in lana di roccia densità Kg/mc 50 spessore mm 30	mq	**3,79**	**25**	**2,84**
RG061	Pannello in lana di roccia densità Kg/mc 50 spessore mm 40	mq	**5,04**	**25**	**3,78**
RG062	Pannello in lana di roccia densità Kg/mc 50 spessore mm 50	mq	**5,24**	**25**	**3,93**
RG064	Pannello in lana di roccia densità Kg/mc 50 spessore mm 80	mq	**8,40**	**25**	**6,30**
RG065	lastra di gesso rivestito per controsoffitti compartimentazione antincendio spessore 15 mm	mq	**22,64**	**25**	**16,98**
RG066	lastra di gesso rivestito per controsoffitti compartimentazione antincendio spessore 12.5 mm	mq	**21,00**	**25**	**15,75**
RG067	tassello ad espansione in acciaio	cad	**1,61**	**25**	**1,21**
RG068	pannelli monolitici per pareti con isolamento in fibra minerale spessore pannello mm 50 REI 30	mq	**39,94**	**25**	**29,96**
RG069	pannelli monolitici per pareti con isolamento in fibra minerale spessore pannello mm 80 REI 60	mq	**46,17**	**25**	**34,63**
RG070	pannelli monolitici per pareti con isolamento in fibra minerale spessore pannello mm 100 REI 120	mq	**50,75**	**25**	**38,06**
RG071	pannelli monolitici per copertura con isolamento in fibra minerale spessore pannello mm 50 REI 30	mq	**42,13**	**25**	**31,59**
RG072	pannelli monolitici per copertura con isolamento in fibra minerale spessore pannello mm 80 REI 60	mq	**48,35**	**25**	**36,26**
RG073	pannelli monolitici per copertura con isolamento in fibra minerale spessore pannello mm 100 REI 120	mq	**52,93**	**25**	**39,70**
RG074	lastre di gesso rinforzato antincendio	mq	**7,75**	**25**	**5,81**
RG075	guide da 75mm per lastre di gesso rinforzato antincendio	m	**4,21**	**25**	**3,15**
RG076	montante da 75mm per lastre di gesso rinforzato antincendio	m	**4,95**	**25**	**3,72**
RG077	lana minerale da 70mm per lastre di gesso rinforzato antincendio	mq	**7,97**	**25**	**5,98**
RG078	viti+rete+stucco+tasselli per lastre di gesso rinforzato antincendio	cad	**6,11**	**25**	**4,58**
RG079	Intonaco premiscelato a gesso per interni ignifugo REI 120	kg	**0,20**	**10**	**0,18**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
RG080	viti autoperforanti 35 3.5x35	cad	**0,13**	**0**	**0,13**
RG081	nastro di guarnizione in polietilene espanso	m	**0,37**	**0**	**0,37**
B	**noli**				
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
M309	trabattello telescopico elettro-idraulico fino a m 8	nr	**-**	**-**	**0,62**
C	**trasporti**				
INC02	Trasporti incidenza percentuale sui Materiali	%	**1,00**	**0**	**1,00**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
09 - COPERTURE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.09.001	Grossa orditura di tetto in legno di abete, fornita e posta in opera, lavorata all'ascia e alla sega, compreso la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura nonché la spalmatura con carbolineum o simili delle parti da murare:1 - con travi uso Trieste			
01	a struttura composta (capriate, puntoni)	mc	45,19%	**1102,93 €**
02	a struttura semplice (arcarecci o terzere)	mc	32,89%	**806,16 €**
B.09.002	Grossa orditura di tetto in legno di abete, fornita e posta in opera, lavorata all'ascia e alla sega, compreso la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura nonché la spalmatura con carbolineum o simili delle parti da murare:2 - con travi a spigoli vivi			
01	a struttura composta (capriate, puntoni)	mc	47,69%	**1045,11 €**
02	a struttura semplice (arcarecci o terzere)	mc	35,43%	**748,34 €**
B.09.003	Grossa orditura di tetto in legno di castagno, fornita e posta in opera, squadrata con l'ascia a sezione pressoché uniforme, compreso la grossa chioderia e l'eventuale occorrente ferramenta di staffatura nonché la spalmatura con carbolineum o simili delle parti da murare:			
01	struttura composta (capriate, puntoni)	mc	31,84%	**1565,55 €**
02	struttura semplice (arcarecci o terzere)	mc	20,89%	**1268,78 €**
B.09.004	Piccola orditura, fornita e posta in opera compresa l'intestatura, la muratura delle testate e la chiodatura alla struttura sottostante:			
01	in legname di abete	mc	41,88%	**1002,62 €**
02	in legname di castagno	mc	28,66%	**1465,23 €**
B.09.005	Formazione di palombello di gronda con sagoma a disegno, eseguito a mano e con l'ausilio di sega a nastro			
01		cad	79,07%	**7,74 €**
B.09.006	Listello in legno della sezione di 5 x 3 cm (pedagnola) per terminale del pianellato o del tavolato in estremità alle palombelle di gronda			
01	in legno di abete	m	53,01%	**2,66 €**
02	in legno di castagno o larice	m	40,06%	**3,52 €**
B.09.007	Applicazione di liquido antiparassitario per la prevenzione e la conservazione delle strutture lignee mediante accurata pulizia delle superfici da trattare con scortecciatore o cartavetro, stesura a tre passate intervallate per favorire il massimo assorbimento del prodotto ed ogni altro onere e magistero per realizzare l'intervento a perfetta regola d'arte:			
01		mq	29,04%	**9,71 €**
B.09.008	Applicazione di strato di cera solida sciolta con opportuni diluenti e stesura finale con panno			
01		mq	35,31%	**11,98 €**
B.09.009	Applicazione di mordente di noce diluito con olio di lino cotto mediante due passate su legname in vista			
01		mq	61,82%	**11,42 €**
B.09.010	Travi di legno a struttura lamellare composte da elementi di resinose europee di prima e seconda scelta, uniti con giunzioni a pettine, ed incollati a pressione con colle alla resorcina o all'urea, trattati con additivi antimuffa, funghicidi ed antiparassitari.Colori a scelta, resistenza al fuoco secondo norme, tensioni ammissibili s=110 kg/cmq; t=12 Kg/cmq, per lunghezza fino a ml.12,00:			
01	travi dritte	mc	1,58%	**1164,34 €**
02	Archi, travi bifalda, travi ad andamento curvilineo	mc	1,33%	**1675,28 €**
03	Capriate, travi reticolari	mc	1,63%	**1371,67 €**
04	Strutture casssettonate e speciali	mc	1,71%	**1528,37 €**
B.09.011	Travi di legno a struttura lamellare composte da elementi di resinose europee di prima e seconda scelta, uniti con giunzioni a pettine, ed incollati a pressione con colle alla resorcina o all'urea, trattati con additivi antimuffa, funghicidi ed antiparassitari.Colori a scelta, resistenza al fuoco secondo norme, tensioni ammissibili s=140 kg/cmq; t=12Kg/cmq, per lunghezza fino a ml.12,00:			
01	Travi diritte	mc	1,40%	**1316,13 €**
02	Archi, travi bifalda, travi ad andamento curvilineo	mc	1,20%	**1826,51 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	Capriate, travi reticolari	mc	1,63%	**1526,73 €**
	04	Strutture cassettonate e speciali	mc	1,51%	**1730,77 €**
B.09.012		Fornitura e posa di legno lamellare in pino impregnato in autoclave sottovuoto con metodo denominato "per vuoto e pressione" o "per cellula piena", facendo uso di sali di Cromo, Rame e Boro (CKB) disciolti in soluzione acquoseStrutture cassettonate e speciali			
	01		mc	1,97%	**1325,97 €**
B.09.013		Fornitura e posa di legno Bilama con due lamelle incollate a pressione con colle alla resorcina o all'urea, da 3,0 o 4,0 cm in pino impregnato in autoclave sottovuoto con metodo denominato "per vuoto e pressione" o "per cellula piena", facendo uso di sali a base di Cromo, Rame e Boro (CKB) disciolti in soluzione acquosaStrutture cassettonate e speciali			
	01		mc	2,14%	**1224,77 €**
B.09.014		Fornitura e posa di legno massello in pino impregnato in autoclave sottovuoto con metodo denominato "per vuoto e pressione" o "per cellula piena", fecendo uso di sali a base di Cromo, Rame e Boro (CKB) disciolti in soluzione acquosaStrutture cassettonate e speciali			
	01		mc	2,56%	**1022,36 €**
B.09.015		Sovrapprezzo alle travi in legno lamellare per la formazione di capriate a sezione rettangolare compreso di :assemblaggio e smontaggio in fabbrica e successivo assemblaggio in opera, compreso la fornitura e la posa in opera di carpenteria metallica pesante in acciaio protetta da una mano di antiruggine, la ferramenta standard per il fissaggio delle capriate, tiranti, bulloneria, fischer, scarpe per puntoni e per arcarecci, il trasporto, lo scarico in cantiere, mezzi di sollevamento, ponteggi, energia elettrica secondo il fabbisogno e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, per lunghezza fino a ml.12,00			
	01	travi dritte	mc	3,35%	**515,39 €**
	02	Archi, travi bifalda, travi ad andamento curvilineo	mc	2,98%	**663,56 €**
	03	Capriate, travi reticolari	mc	3,71%	**599,04 €**
	04	Strutture cassettonate e speciali	mc	3,71%	**599,04 €**
B.09.016		Pianellato in laterizio con colla di calce su struttura lignea già predisposta			
	01	con pianelle tipo a mano 12x25x2,5 cm	mq	32,05%	**37,22 €**
	02	con tavelle 50x25x3 cm	mq	39,70%	**18,79 €**
B.09.017		Tavolato in legno di abete a vista per falde di tetto lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera comprese battentatura e piallatura			
	01	con spessore mm. 20 - 25	mq	31,98%	**26,83 €**
	02	con spessore mm. 25 - 30	mq	28,26%	**30,36 €**
	03	con spessore mm. 30 - 35	mq	24,93%	**34,41 €**
	04	con spessore mm. 35 - 40	mq	22,31%	**38,46 €**
	05	con spessore mm. 40 - 45	mq	18,19%	**47,16 €**
B.09.018		Tavolato in legno di castagno a vista dello spessore di 2,5¸3,00 cm, lavorato a fili paralleli, fornito e posto in opera compresa la piallatura, per falde di tetto, compresa battentatura			
	01		mq	11,85%	**44,37 €**
B.09.019		Tavolato certificato in massello o "bilama" di abete lavorato con uno o più incastri maschio/femmina trattato con una mano di additivi antimuffa, funghicida ed antiparassitari fornito e posto in opera			
	01	con spessore mm. 60	mq	5,91%	**85,99 €**
	02	con spessore mm. 80	mq	4,65%	**109,26 €**
	03	con spessore mm. 120	mq	3,35%	**151,77 €**
B.09.020		Pannello preaccoppiato maschiato ad incastro per pareti e coperture composte da n° 2 tavole in legno di abete bianco o rosso di 1^ e 2^ scelta da mm 20 di spessore e da uno strato intermedio di EPS incollato con colle poliuretaniche strutturali sottovuoto con totale assenza di foraldeide fornito e posto in opera			
	01	con spessore mm. 80	mq	8,84%	**57,44 €**
	02	con spessore mm. 100	mq	8,40%	**60,47 €**
	03	con spessore mm. 120	mq	7,64%	**66,53 €**
	04	con spessore mm. 140	mq	6,95%	**73,11 €**
	05	con spessore mm. 160	mq	6,29%	**80,70 €**
	06	con spessore mm. 180	mq	5,94%	**85,59 €**
	07	con spessore mm. 200	mq	5,69%	**89,24 €**
B.09.021		Pannello preaccoppiato maschiato ad incastro per pareti e coperture composte da n° 2 tavole in legno di abete bianco			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		o rosso di 1^ e 2^ scelta da mm 20 di spessore e da uno strato intermedio di spessore 40 cm incollato con colle poliuretaniche strutturali sottovuoto con totale assenza di foraldeide fornito e posto in opera spessore mm. 80			
	01	strato intermedio in sughero	mq	7,09%	**71,69 €**
	02	strato intermedio in fibre di legno di abete mineralizzate	mq	6,76%	**75,13 €**
B.09.022		Pannello preaccoppiato maschiato ad incastro per pareti e coperture composte da n° 2 tavole in legno di abete bianco o rosso di 1^ e 2^ scelta da mm 40 di spessore e da uno strato intermedio di EPS cm incollato con colle poliuretaniche strutturali sottovuoto con totale assenza di foraldeide fornito e posto in opera			
	01	- spessore mm. 160	mq	6,61%	**76,85 €**
B.09.023		Fornitura e posa in opera di pannello in legno di multistrato tipo OSB o similare dimensioni 122x244 mm per realizzare superfici piane e inclinate			
	01	spessore pannello da 9 a 10 mm	mq	27,94%	**18,18 €**
	02	spessore pannello da 11 a 13 mm	mq	25,14%	**20,21 €**
	03	spessore pannello da 14 a 15 mm	mq	22,85%	**22,23 €**
B.09.024		Rete sintetica per armatura della camicia di malta fornita e posta in opera con incollaggio a mezzo fazzolettini di guaina saldati al sottostante manto impermeabile			
	01		mq	47,62%	**3,15 €**
B.09.025		Camicia di malta bastarda per formazione del piano di posa del manto di copertura, dello spessore di 1,5 - 2 cm, disposta su superfici inclinate, compreso fasce, tirata con il regolo stretto, compreso il tiro in alto			
	01		mq	64,91%	**12,14 €**
B.09.026		Copertura di tetto con tegole in laterizio poste in opera con malta cementizia a q.li 3,00 di cemento su solaio laterocementizio o su esisente tavolato con filo di ferro zincato, compreso la malta di cemento o orditura per il fissaggio lungo le linee di gronda e di colmo, i pezzi speciali per la formazione dei colmi, diagonali, bocchette di aerazione, incroci, nonché ogni altro onere e magistero, escluso ponteggi e impalcature			
	01	alla romana con tegola piana e coppo	mq	20,37%	**35,78 €**
	02	con coppo e sottocoppo(embrici)	mq	25,73%	**28,33 €**
	03	con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi	mq	32,24%	**22,61 €**
B.09.027		Copertura di tetto con tegole in laterizio poste in opera mediante chiodatura su solaio laterocementizio o su esisente tavolato , compreso la malta di cemento per colmare eventuali vuoti, i pezzi speciali per la formazione dei colmi, diagonali, bocchette di aerazione, incroci, nonché ogni altro onere e magistero, escluso ponteggi e impalcature:			
	01	alla romana con tegola piana e coppo	mq	20,48%	**35,60 €**
	02	con coppo e sottocoppo(embrici)	mq	25,09%	**29,06 €**
	03	con tegole marsigliesi, portoghesi o olandesi	mq	32,82%	**22,21 €**
B.09.028		Manto di copertura a tegole di cemento colorato, disposto su piani predisposti, compreso murature accessorie di colmi, diagonali, filari saltuari e rasatura perimetrale			
	01		mq	25,88%	**28,17 €**
B.09.029		Fornitura e posa in opera, con fissaggio meccanico o con applicazione a fiamma, di tegole bituminose tipo canadesi con la superficie a vista coperta da granuli ceramizzati colorati, compreso sfridi, sormonti ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a regola d'arte . Le tegole bituminose possono essere applicate su membrana bituminosa armata con non-tessuto poliestere, flessibilità a freddo -10°C e spessore mm 4 o su orditura di listelli posati su tavolato in legno, da compensarsi a parte.			
	01	tegola canadese tipo standard con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	55,31%	**45,40 €**
	02	tegola canadese tipo standard con applicazione a fiamma;	mq	60,12%	**48,04 €**
	03	tegola canadese tipo tradizionale con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	51,68%	**48,59 €**
	04	tegola canadese tipo tradizionale con applicazione a fiamma;	mq	56,38%	**51,22 €**
	05	tegola canadese tipo mosaico con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	53,45%	**46,98 €**
	06	tegola canadese tipo mosaico con applicazione a fiamma;	mq	58,21%	**49,61 €**
	07	tegola canadese tipo master con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	48,26%	**52,03 €**
	08	tegola canadese tipo master con applicazione a fiamma;	mq	52,84%	**54,66 €**
	09	tegola canadese tipo gotico con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	51,40%	**48,85 €**
	10	tegola canadese tipo gotico con applicazione a fiamma;	mq	56,09%	**51,49 €**
	11	tegola canadese tipo liberty con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	53,26%	**47,15 €**
	12	tegola canadese tipo liberty con applicazione a fiamma;	mq	58,02%	**49,78 €**
	13	tegola canadese zinco titanio con fissaggio meccanico su tavolato in legno;	mq	34,62%	**72,52 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
14	tegola canadese zinco titanio con applicazione a fiamma;	mq	38,43%	**75,15 €**
15	maggiorazione per rivestimento a vista in lamina di rame	mq	22,80%	**11,36 €**
B.09.030	Revisione di copertura di tetto, compreso la livellazione del sottomanto esclusa la sostituzione di tavelline, pianelle, tavole ed elementi costituenti la piccola orditura di legname, la sostituzione di tegole di qualsiasi specie e di coppi mancanti. Compreso le nuove legature con filo di ferro zincato e la suggellatura con malta cementizia a q.li 4 dei laterizi, ovunque è necessario, escluso i ponteggi e la fornitura di materiali (listelli di legno, scossaline, cicogne, tegole, colmi, etc.)			
01		mq	74,70%	**1,66 €**
B.09.031	Sostituzione di tegole di qualsiasi tipo nella revisione di tetto, per superfici non superiori a mq. 10 per ogni elemento, escluso la fornitura delle tegole.			
01		cad	75,15%	**1,65 €**
B.09.032	Copertura a tetto con lastre traslucide in resina poliestere rinforzata, a spiovente o a padiglione, poste in opera su esistente struttura; comprese viti e rondelle:			
01	lastre grecata e peso di 1.60 kg/mq	mq	31,23%	**17,90 €**
02	lastre ondulata con peso di 1.60 kg/mq	mq	33,14%	**16,87 €**
03	sovrapprezzo a 01) e 02) per ogni 100 gr/mq di peso in più	%	0,00%	**15,00 %**
B.09.033	Copertura a tetto con lastre in resina poliestere rinforzata del tipo pesante ondulata, grecata o sagomata del peso di 3.80 kg/mq, poste in opera su esistente struttura; comprese viti e rondelle:			
01		mq	21,18%	**26,39 €**
B.09.034	Elementi di completamento (colmi e diagonali) per copertura in resina poliestere rinforzata del tipo pesante ondulata, grecata o sagomata di cui alla voce precedende			
01		mq	20,39%	**27,42 €**
B.09.035	Copertura con lastre traslucide in policarbonato avente superficie esterna coestrusa con una protezione UV, posta in opera su esistente struttura; comprese viti e rondelle:			
01	lastra ondulata o grecata del peso di 1.1 kg/mq	mq	30,41%	**18,38 €**
02	sovrapprezzo per ogni 100 gr/mq di peso in più	mq	0,00%	**0,00**
B.09.036	Copertura a tetto con lastre in lamiera di acciaio zincato da 6/10 mm, poste in opera su esistente struttura con fissaggi a vite, esclusa la posa in opera di gronde e colmi:			
01	lastra grecata larghezza utile 915 mm H greca= 38 mm, interasse della greca 183 mm	mq	25,98%	**25,87 €**
02	lastra grecata larghezza utile1000 mm H greca=40 mm, interasse della greca 250 mm	mq	27,64%	**24,31 €**
B.09.037	Copertura realizzata da accoppiato multistrato composto da lastra grecata in metallo (acciaio , alluminio), menbrana elastomerica insonorizzante dello spessore di 1,6 mm e lamina metallica in alluminio 70 micron			
01	lastra di acciaio spessore 0.60 mm	mq	21,37%	**31,68 €**
02	lastra in allumino preverniciato spessore 0,70 mm	mq	18,04%	**37,53 €**
B.09.038	Copertura realizzata con lastre di acciaio a protezione multistrato a profilo grecato, costituite da una lamiera di acciaio zincato (secondo UNI 5753-75) protetta nella faccia superiore da un rivestimento anticorrosivo a base di asfalto plastico stabilizzato dello spessore di 1,7 mm e da una lamina di alluminio e nella faccia inferiore da un primer bituminoso termostabile e da una lamina di alluminio. Il tutto in opera comprese sovrapposizioni, gruppi fissaggio, oneri di trasporto:			
01	con lamiera di acciaio zincato dello spessore di 0,5 mm	mq	18,58%	**36,44 €**
02	con lamiera di acciaio zincato dello spessore di 0,6 mm	mq	16,60%	**40,79 €**
03	con lamiera di acciaio zincato dello spessore di 0,8 mm	mq	15,01%	**45,11 €**
04	sovrapprezzo per rivestimento esterno in lamina di alluminio preverniciata	mq	0,00%	**6,00 €**
05	sovrapprezzo per rivestimento esterno in lamina di rame elettrolitico	mq	0,00%	**26,00 €**
B.09.039	Copertura traslucida con pannello in policarbonato alveolare modulare protetto ai raggi UV in coestrusione su entrambi i lati, con profilo di unione in policarbonato e opportune staffe di ancoraggio in acciaio inox :			
01	spessore 6 mm	mq	21,95%	**28,07 €**
02	spessore 10 mm	mq	17,81%	**34,58 €**
03	spessore 16 mm	mq	14,37%	**42,87 €**
04	spessore 25 mm	mq	11,54%	**53,36 €**
05	sovrapprezzo per profilo in alluminio o acciaio	mq	0,00%	**3,99 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.09.040	Copertura realizzata in pannelli termoisolanti a protezione multistrato costituiti da una lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato da 0,6 mm, da schiuma poliuretanica spessore 30 mm con densità 40 kg/mc, e superiormente una lamiera di acciaio zincato da 0,5 mm rivestita da una protezione a base di asfalto plastico stabilizzato e da una lamina di alluminio naturale. Il tutto compresi i necessari elementi di completamento			
01		mq	12,10%	**87,30 €**
B.09.041	Copertura con pannello termoisolante costituito da supporto esterno grecato ed interno dogato in acciaio zincato e preverniciato conforme alla norma UNI EN 14509, di spessore minino mm 0,50, con interposto strato isolante di schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc ,+ o - 10%, con giunto impermeabile dotato di guarnizione anticondensa e apposito sistema di fissaggio a vite:			
01	spessore pannello 30 mm	mq	18,09%	**34,05 €**
02	spessore pannello 40 mm	mq	17,16%	**35,89 €**
03	spessore pannello 50 mm	mq	15,69%	**39,25 €**
04	spessore pannello 60 mm	mq	14,83%	**41,53 €**
05	spessore pannello 80 mm	mq	13,43%	**45,86 €**
06	sovrapprezzo per supporto esterno in alluminio preverniciato spessore mm 0.60	mq	0,00%	**3,51 €**
07	sovrapprezzo per supporto esterno in rame spessore mm 0,50	mq	0,00%	**40,00 €**
B.09.042	Copertura con pannello termoisolante costituito da supporto esterno grecato in acciaio zincato e preverniciato di spessore minino mm 0,50 ed interno in cartonfeltro bituminato atto all'applicazione di guaina impermeabilizzante conforme alla norma UNI EN 14509, con interposto strato isolante di schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc , con giunto impermeabile dotato di apposito sistema di fissaggio a vite:			
01	spessore pannello 30 mm	mq	22,20%	**27,75 €**
02	spessore pannello 40 mm	mq	20,81%	**29,60 €**
03	spessore pannello 50 mm	mq	18,68%	**32,97 €**
04	spessore pannello 60 mm	mq	17,49%	**35,23 €**
05	spessore pannello 80 mm	mq	15,57%	**39,57 €**
B.09.043	Fornitura e posa in opera di pannelli di legno multistrato formato da lamelle giuntate di tavole di legno massello di abete rosso, incollate a strati incrociati ortogonali (X-LAM / CLT), successivamente pressati (con pressa meccanica o sottovuoto), tessitura degli strati superficiali (facce esterne) parallela all'asse trasversale del pannello, larghezza 245 ÷ 300 cm e lunghezza fino a 1600 cm; umidità del legno al momento della posa in opera: 12± 2%; tolleranza ± 3% sullo spessore totale e sui singoli strati; classi d'uso 1 e 2 secondo la norma EN 1995-1-1, con tavole di classe di resistenza meccanica pari a C24-S10; qualità della faccia superficiale in classe C (non a vista) come definita dalla norma EN 13017-1; colla adesiva delle lamelle priva di formaldeide ai sensi della norma UNI 301. Sono compresi nel prezzo le lavorazioni ordinarie a macchina a Controllo Numerico Computerizzato CNC (tagli, bordi longitudinali con profili standard, bordi trasversali perpendicolari/ad angolo), le giunzioni, i connettori, le piastre, gli ancoraggi speciali, le viti, e tutto l'occorrente per la corretta posa in opera. Sono inoltre inclusi gli oneri per il trasporto e la movimentazione nell'ambito del cantiere, il montaggio a cura di personale specializzato ed ogni altra prestazione compreso il controllo e accettazione di elaborati costruttivi forniti dal produttore o dal progettista, i piani di lavoro interni, la pulizia finale, il trasporto a discarica del materiale di risulta differenziato e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte secondo i protocolli di montaggio stabiliti nel C.S.A o dalla D.L.:			
01	pannello x-lam 3 strati sp. 60 mm	mq	19,72%	**103,59 €**
02	pannello x-lam 3 strati sp. 70 mm	mq	20,69%	**111,25 €**
03	pannello x-lam 3 strati sp. 80 mm	mq	23,09%	**122,22 €**
04	pannello x-lam 3 strati sp. 90 mm	mq	23,02%	**128,27 €**
05	pannello x-lam 3 strati sp. 100 mm	mq	23,57%	**136,28 €**
06	pannello x-lam 3 strati sp. 120 mm	mq	22,79%	**143,85 €**
07	pannello x-lam 5 strati sp. 100 mm	mq	21,32%	**150,63 €**
08	pannello x-lam 5 strati sp. 120 mm	mq	20,65%	**160,79 €**
09	pannello x-lam 5 strati sp. 130 mm	mq	19,91%	**167,82 €**
10	pannello x-lam 5 strati sp. 140 mm	mq	20,25%	**177,84 €**
11	pannello x-lam 5 strati sp. 160 mm	mq	19,46%	**191,75 €**
B.09.044	Sovrapprezzo da applicare nel caso di pannelli di specie legnosa diversa dall'abete:			
01	larice	%	0,00%	**28,00 %**
02	douglas	%	0,00%	**56,00 %**
B.09.045	Sovrapprezzo da applicare nel caso di finitura delle superfici esterne dei pannelli multistrato in Classe A (con una faccia a vista), come definita nella norma tecnica EN 13017-1			
01		mq	79,05%	**13,65 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
B.09.046		Lavorazione a macchina a CNC dei bordi dei pannelli, necessarie all'alloggio di eventuali strisce di multistrato per il raccordo di tipo legno-legno tra pannelli e con elementi di banchina:			
	01	ribasso lungo il bordo di una superficie	mq	78,95%	**4,37 €**
	02	fresatura interna	mq	78,94%	**5,46 €**
	03	doppia fresatura interna / fresatura+ribasso	mq	79,09%	**6,36 €**
B.09.047		Sovrapprezzo per taglio del pannello eseguito a macchina CNC per la creazione di ogni tipo di bucatura o risega (finestre, porte, attraversamento di elementi strutturali ed impiantistici, particolari architettonici, etc.):			
	01	taglio lineare ortogonale	mq	79,09%	**6,36 €**
	02	taglio curvilineo ortogonale	mq	79,03%	**8,01 €**
	03	taglio lineare non ortogonale	mq	79,03%	**8,01 €**
B.09.048		Banchina (radice) in legno lamellare di larice ancorata, tramite barre filettate passanti e resina chimica, alla sotto-struttura in cemento armato o mattoni, a costituzione di piano di appoggio orizzontale e a protezione dall'umidità delle sezioni di testa delle lamelle costituenti le pareti verticali compresa ogni lavorazione di taglio, di scanalatura superiore per alloggio della/e striscia/e di pannello multistrato, il suo posizionamento e ogni preforatura necessaria alla corretta messa in opera delle giunzioni metalliche la cui fornitura è da valutarsi a parte:			
	01	sezione 80 x 80 mm	mq	30,23%	**12,87 €**
	02	sezione 80 x 100 mm	mq	25,49%	**15,26 €**
	03	sezione 80 x 120 mm	mq	21,10%	**18,44 €**
	04	sezione 100 x 160 mm	mq	13,52%	**28,77 €**
B.09.049		Guaina bituminosa elastomerica da posarsi a caldo su cordolo in cemento armato o muratura a protezione dall'umidità residua e di risalita dei pannelli costituenti le pareti verticali da installarsi successivamente sul cordolo. E' compreso quanto necessario a stabilire la perfetta orizzontalità della struttura e l'adeguato accoppiamento con la parete in legno			
	01		mq	18,66%	**13,88 €**
B.09.050		Nastro tagliamuro in EPDM accoppiato a due strisce in schiuma PUR, dotato di banda adesiva per l'avvolgimento esterno del bordo inferiore nell'attacco a terra della parete lignea a garanzia di tenuta all'aria e a protezione dall'umidità di risalita, anche su superfici non perfettamente regolari:			
	01	larghezza 250 mm per pareti esterne	mq	45,04%	**5,75 €**
	02	larghezza 100 mm per pareti interne	mq	50,29%	**8,57 €**
B.09.051		Guaina tagliamuro butilica adesiva, montata su tessuto non tessuto in PP, per l'avvolgimento esterno del bordo inferiore nell'attacco a terra della parete lignea a protezione dall'umidità di risalita su elementi di banchina o sottofondi piani, su elementi prefabbricati in falegnameria:			
	01	larghezza 500 mm per pareti esterne	mq	36,95%	**7,01 €**
	02	larghezza 330 mm per pareti interne	mq	46,94%	**10,12 €**
B.09.052		Guaina bituminosa autoadesiva con pellicola in HDPE da applicarsi a freddo sulle pareti del basamento in cemento armato o muratura e sulla parete lignea, a garanzia dell'impermeabilizzazione controterra, larghezza 1 m			
	01	larghezza 500 mm per pareti esterne	mq	29,18%	**14,77 €**
B.09.053		Impermeabilizzante elastomerico bituminoso monocomponente, applicato direttamente su legno, a pennello o a rullo, per l'impermeabilizzazione di nodi e giunzioni, di spessore 3 mm in due mani con interposizione di rete di rinforzo da conteggiarsi a parte			
	01		mq	36,30%	**19,01 €**
B.09.054		Rete di rinforzo costituita da tessuto non tessuto in poliestere per il rivestimento dei punti di raccordo tra superfici, giunti tra pannelli, angoli, ecc			
	01		mq	41,67%	**3,12 €**
B.09.055		Nastro butilico biadesivo rinforzato con rete in poliestere per sigillatura ermetica delle giunzioni tra pannelli ed elementi lignei:			
	01	larghezza 9 mm	mq	47,54%	**0,61 €**
	02	larghezza 15 mm	mq	38,67%	**0,75 €**
B.09.056		Guarnizione in EPDM comprimibile per sigillatura ermetica a prova di blower door test delle giunzioni tra pannelli ed elementi lignei posata a secco tramite graffatrice a martello, larghezza 46 mm			
	01		mq	21,32%	**1,36 €**
B.09.057		Striscia nervata fonoisolante in EPDM per l'abbattimento della trasmissione dei rumori di calpestio tra solai e pannelli strutturali verticali, fissata sul bordo d'appoggio tramite graffe:			
	01	durezza soft, larghezza 47,5 mm	mq	50,29%	**3,42 €**
	02	durezza soft, larghezza 95 mm	mq	24,50%	**7,02 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	durezza extrasoft, larghezza 57,5 mm	mq	47,12%	**3,65 €**
	04	durezza extrasoft, larghezza 115 mm	mq	23,66%	**7,27 €**
B.09.058		Striscia fonoisolante, di spessore 12,5 mm, ad alte prestazioni di abbattimento acustico certificato (-14 dB per trasmissione strutturale, -8 dB per trasmissione aerea) applicata sulle superfici di connessione tra strutture orizzontali e verticali:			
	01	per carichi da 0,01 a 0,08 N/mmq, larghezza 100 mm	mq	17,89%	**24,09 €**
	02	per carichi da 0,01 a 0,08 N/mmq, larghezza 150 mm	mq	13,14%	**32,79 €**
	03	per carichi da 0,08 a 0,15 N/mmq, larghezza 100 mm	mq	13,66%	**31,55 €**
	04	per carichi da 0,08 a 0,15 N/mmq, larghezza 150 mm	mq	10,71%	**40,24 €**
	05	per carichi da 0,15 a 0,35 N/mmq, larghezza 100 mm	mq	11,05%	**39,00 €**
	06	per carichi da 0,15 a 0,35 N/mmq, larghezza 150 mm	mq	8,59%	**50,18 €**
	07	per carichi da 0,35 a 0,75 N/mmq, larghezza 100 mm	mq	9,53%	**45,21 €**
	08	per carichi da 0,35 a 0,75 N/mmq, larghezza 150 mm	mq	7,32%	**58,88 €**
	09	per carichi da 0,75 a 1,5 N/mmq, larghezza 100 mm	mq	9,53%	**45,21 €**
	10	per carichi da 0,75 a 1,5 N/mmq, larghezza 150 mm	mq	7,02%	**61,37 €**
B.09.059		Rinforzo della superficie di appoggio delle travi rompitratta sul pannello CLT, mediante utilizzo di segmenti di tavola lignea di classe C24, fissati al pannello tramite viti, con spessore 50 mm e altezza 200 mm			
	01		mq	26,48%	**9,78 €**
B.09.060		Adesivo epossidico bicomponente per uso strutturale per la realizzazione di giunzioni con inserti a scomparsa nelle strutture lignee o per l'incollaggio, previa pulitura e/o sabbiatura, degli elementi metallici di rinforzo nel cemento armato:			
	01	tipo liquido in fusti da 3 l	mq	0,00%	**38,52 €**
	02	in cartucce da 400 ml	mq	0,00%	**81,80 €**
	03	in fusti da 3 l	mq	0,00%	**34,79 €**
	04	tipo denso, in cartucce da 400 ml	mq	0,00%	**86,98 €**
	05	tipo molto, denso in fusti da 3 l	mq	0,00%	**37,28 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
09 - COPERTURE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00090	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	**109,30**	**0**	**109,30**
00096	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**104,16**	**5**	**98,96**
B5053	Chiodi in acciaio da 6	kg	**2,17**	**0**	**2,17**
B5054	Chiodi normali da 6	kg	**1,31**	**0**	**1,31**
BT001	travi in abete uso Trieste	mc	**457,14**	**20**	**365,71**
BT004	travi in castagno per grossa orditura di tetto	mc	**914,28**	**20**	**731,42**
BT005	Morali in abete	mc	**457,14**	**20**	**365,71**
BT009	Morali in castagno	mc	**914,28**	**20**	**731,42**
BT010	Listello in legno di castagno sezione 5x3	mc	**913,92**	**0**	**913,92**
BT011	Listello in legno di abete sezione 5x3	mc	**456,96**	**0**	**456,96**
BT012	Vernice antitarlo funghicida	lt	**9,72**	**0**	**9,72**
BT014	cera solida	m	**5,24**	**0**	**5,24**
BT016	mordente noce	kg	**7,66**	**0**	**7,66**
BT017	olio di lino cotto	lt	**6,00**	**0**	**6,00**
BT019	pianelle 12x25x2,5	cad	**0,35**	**0**	**0,35**
BT020	Tavelle 3x25x50	cad	**0,80**	**0**	**0,80**
BT022	Tavole in legno di castagno spessore 2.5 - 3.00 cm	mq	**31,99**	**10**	**28,79**
BT023	rete sintetica in fibra di vetro per armatura camicia di malta gram 100/mq	mq	**1,10**	**10**	**0,99**
BT024	tegola portoghese dim 41,5x25,2 - (fabbisogno al mq 14.4)	cad	**0,63**	**10**	**0,56**
BT025	coppo per copertura di tetto alla romana (fabbisogno al mq)	cad	**0,55**	**10**	**0,49**
BT026	tegola piana per copertura di tetto alla romana (fabbisogno al mq)	cad	**2,02**	**10**	**1,82**
BT027	coppo (fabbisogno al mq 17 coppi e 17 controcoppi)	cad	**0,41**	**10**	**0,37**
BT029	lastre grecata in acciaio zincato da 6/10 larghezza utile 1000 mm H greca 40 mm interasse greca 250 mm	mq	**16,45**	**25**	**12,34**
BT032	lastre grecata in acciaio zincato da 6/10 larghezza utile 915 mm H greca 38 mm interasse greca 183 mm	mq	**18,10**	**25**	**13,57**
BT033	accoppiato multistrato composto da lastra in acciaio spessore 0,6 mm membrana bituminosa elastomerica insonorizzante e e lamina metallica in alluminio 70 micron	mq	**24,10**	**25**	**18,08**
BT034	accoppiato multistrato composto da lastra in alluminio spessore 0,7 mm membrana bituminosa elastomerica insonorizzante e e lamina metallica in alluminio 70 micron	mq	**30,27**	**25**	**22,71**
BT044	lastra traslucida in resina poliestere rinforzata grecata del peso di 1.60 kg/mq	mq	**10,70**	**25**	**8,02**
BT045	lastra traslucida in resina poliestere rinforzata ondulata del peso di 1.60 kg/mq	mq	**9,61**	**25**	**7,21**
BT047	gruppo di fissaggio composto da cappellotto, viti e guarnizioni	cad	**0,21**	**10**	**0,19**
BT048	lastra traslucida in vetroresina del tipo pesante ondulato, grecata o sagomata del peso di 3.80 kg/mq	mq	**19,65**	**25**	**14,73**
BT049	Elementi di completamento per colmi e diagonali per copertura in resina poliestere rinforzata	cad	**20,74**	**25**	**15,55**
BT050	lastra traslucida in policarbonato ondulata o grecata del peso di 1.1 kg/mq	cad	**11,20**	**25**	**8,40**
BT052	pannello in policarbonato alveolare modulare protetto ai raggi UV in coestrusione su entrambi i lati, con profilo di unione in policarbonato dello spessore 6 mm	mq	**20,61**	**25**	**15,46**
BT053	pannello in policarbonato alveolare modulare protetto ai raggi UV in coestrusione su entrambi i lati, con profilo di unione in policarbonato dello spessore 10 mm	mq	**27,48**	**25**	**20,61**
BT054	pannello in policarbonato alveolare modulare protetto ai raggi UV in coestrusione su entrambi i lati, con profilo di unione in policarbonato dello spessore 16 mm	mq	**36,22**	**25**	**27,16**
BT055	pannello in policarbonato alveolare modulare protetto ai raggi UV in coestrusione su entrambi i lati, con profilo di unione in policarbonato dello spessore 25 mm	mq	**43,72**	**25**	**32,79**
BT057	lastre di acciaio a protezione multistrato a profilo grecato dello spessore di 0,5 mm	mq	**29,13**	**25**	**21,85**
BT058	lastre di acciaio a protezione multistrato a profilo grecato dello spessore di 0,6 mm	mq	**33,70**	**25**	**25,28**
BT059	lastre di acciaio a protezione multistrato a profilo grecato dello spessore di 0,8 mm	mq	**38,27**	**25**	**28,70**
BT060	ferramenta standard (per mq di struttura)	mq	**8,73**	**10**	**7,86**
BT065	pannello termoisolante a protezione multistrato costituito da lamiera inferiore in acciaio zincato preverniciato 6/10, schiuma poliuretanica spessore 30 mm e densità 40 Kg/mc,lamiera superiore in acciaio zincato 5/10 rivestita da una protezione a base di	mq	**77,68**	**25**	**58,26**
BT068	pannello termoisolante spessore 30 mm costituito da supporto esterno grecato ed interno dogato in acciaio zincato preverniciato spessore 5/10 con interposta schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc	mq	**27,42**	**25**	**20,56**
BT069	pannello termoisolante spessore 40 mm costituito da supporto esterno grecato ed interno dogato in acciaio zincato preverniciato spessore 5/10 con interposta schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc	mq	**29,36**	**25**	**22,02**
BT070	pannello termoisolante spessore 50 mm costituito da supporto esterno grecato ed interno dogato in acciaio zincato preverniciato spessore 5/10 con interposta schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc	mq	**32,91**	**25**	**24,68**
BT071	pannello termoisolante spessore 60 mm costituito da supporto esterno grecato ed interno dogato in acciaio zincato preverniciato spessore 5/10 con interposta schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc	mq	**35,30**	**25**	**26,48**
BT072	pannello termoisolante spessore 80 mm costituito da supporto esterno grecato ed interno dogato in acciaio zincato preverniciato spessore 5/10 con interposta schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc	mq	**39,87**	**25**	**29,90**
BT075	pannello termoisolante spessore 30 mm costituito da supporto esterno grecato in acciaio zincato preverniciato spessore 5/10, interno in cartonfeltro bitumato con interposta schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc	mq	**20,79**	**25**	**15,59**
BT076	pannello termoisolante spessore 40 mm costituito da supporto esterno grecato in acciaio zincato preverniciato spessore 5/10, interno in cartonfeltro bitumato con interposta schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc	mq	**22,74**	**25**	**17,05**
BT077	pannello termoisolante spessore 50 mm costituito da supporto esterno grecato in acciaio zincato preverniciato spessore 5/10, interno in cartonfeltro bitumato con interposta schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc	mq	**26,28**	**25**	**19,71**
BT078	pannello termoisolante spessore 60 mm costituito da supporto esterno grecato in acciaio zincato preverniciato spessore 5/10, interno in cartonfeltro bitumato con interposta schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc	mq	**28,67**	**25**	**21,50**
BT079	pannello termoisolante spessore 80 mm costituito da supporto esterno grecato in acciaio zincato preverniciato spessore 5/10, interno in cartonfeltro bitumato con interposta schiuma poliuretanica densità non inferiore a 40 kg/mc	mq	**33,24**	**25**	**24,93**
BT080	travi di legno a struttura lamellare. tensioni ammissibili s = 110 kg/cmq, t = 12 kg/cmq - TRAVI DIRITTE	mc	**1257,16**	**30**	**880,01**
BT081	travi di legno a struttura lamellare. tensioni ammissibili s = 110 kg/cmq, t = 12 kg/cmq - ARCHI, TRAVI BIFALDA, TRAVI AD ANDAMENTO CURVILINEO	mc	**1828,58**	**30**	**1280,01**
BT082	travi di legno a struttura lamellare. tensioni ammissibili s = 110 kg/cmq, t = 12 kg/cmq - CAPRIATE, TRAVI RETICOLARI	mc	**1485,71**	**30**	**1040,00**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
BT083	travi di legno a struttura lamellare. tensioni ammissibili s = 110 kg/cmq, t = 12 kg/cmq - STRUTTURE CASSETTONATE E SPECIALI	mc	**1657,14**	**30**	**1160,00**
BT084	travi di legno a struttura lamellare. tensioni ammissibili s = 140 kg/cmq, t = 12 kg/cmq - TRAVI DRITTE	mc	**1428,57**	**30**	**1000,00**
BT085	travi di legno a struttura lamellare. tensioni ammissibili s = 140 kg/cmq, t = 12 kg/cmq - ARCHI, TRAVI BIFALDA, TRAVI AD ANDAMENTO CURVILINEO	mc	**2000,00**	**30**	**1400,00**
BT086	travi di legno a struttura lamellare. tensioni ammissibili s = 140 kg/cmq, t = 12 kg/cmq - CAPRIATE, TRAVI RETICOLARI	mc	**1657,14**	**30**	**1160,00**
BT087	travi di legno a struttura lamellare. tensioni ammissibili s = 140 kg/cmq, t = 12 kg/cmq - STRUTTURE CASSETTONATE E SPECIALI	mc	**1885,71**	**30**	**1320,00**
BT088	sovrapprezzo per assemblaggio e montaggio e prova in stabilimento - TRAVI	mc	**545,91**	**30**	**382,14**
BT089	sovrapprezzo per assemblaggio e montaggio e prova in stabilimento - ARCHI, TRAVI BIFALDA, TRAVI AD ANDAMENTO CURVILINEO	mc	**709,70**	**30**	**496,79**
BT090	sovrapprezzo per assemblaggio e montaggio e prova in stabilimento - CAPRIATE, TRAVI RETICOLARI	mc	**633,27**	**30**	**443,29**
BT091	sovrapprezzo per assemblaggio e montaggio e prova in stabilimento - CAPRIATE, TRAVI RETICOLARI	mc	**633,27**	**30**	**443,29**
BT092	Tavole in legno di abete spessore 2.0 - 2.50 cm	mq	**16,56**	**30**	**11,60**
BT093	Tavole in legno di abete spessore 2.5 - 3.00 cm	mq	**20,56**	**30**	**14,39**
BT094	Tavole in legno di abete spessore 3.0 - 3.50 cm	mq	**25,13**	**30**	**17,59**
BT095	Tavole in legno di abete spessore 3.5 - 4.00 cm	mq	**29,70**	**30**	**20,79**
BT096	Tavole in legno di abete spessore 4.0 - 4.50 cm	mq	**39,52**	**30**	**27,67**
BT097	legno lamellare in pino impregnato in autoclave	mc	**1428,57**	**30**	**1000,00**
BT098	legno bilama con due lamelle incollate a pressione con colle alla resorcina	mc	**1314,29**	**30**	**920,00**
BT099	legno massello in pino impregnato in autoclave	mc	**1085,71**	**30**	**759,99**
BT100	tavolato certificato in massello o "bilama" spessore mm. 60	mq	**88,00**	**30**	**61,60**
BT101	tavolato certificato in massello o "bilama" spessore mm. 80	mq	**114,28**	**30**	**80,00**
BT102	tavolato certificato in massello o "bilama" spessore mm. 120	mq	**162,29**	**30**	**113,60**
BT103	pannello preaccoppiato maschio ad incastro spessore mm 80	mq	**55,78**	**30**	**39,04**
BT104	pannello preaccoppiato maschio ad incastro spessore mm 100	mq	**59,19**	**30**	**41,43**
BT105	pannello preaccoppiato maschio ad incastro spessore mm 120	mq	**66,04**	**30**	**46,22**
BT106	pannello preaccoppiato maschio ad incastro spessore mm 140	mq	**73,46**	**30**	**51,42**
BT107	pannello preaccoppiato maschio ad incastro spessore mm 160	mq	**82,03**	**30**	**57,42**
BT108	pannello preaccoppiato maschio ad incastro spessore mm 180	mq	**87,56**	**30**	**61,29**
BT109	pannello preaccoppiato maschio ad incastro spessore mm 200	mq	**91,68**	**30**	**64,18**
BT110	tegole di cemento colorate 33 x 42 cm (fabbisogno 10 pz/mq)	cad	**1,63**	**10**	**1,46**
BT111	pannello preaccoppiato maschio ad incastro spessore mm 80 - strato intermedio in sughero	mq	**71,86**	**30**	**50,30**
BT112	pannello preaccoppiato maschio ad incastro spessore mm 80 - strato intermedio in fibre di legno di abete mineralizzate	mq	**75,75**	**30**	**53,02**
BT113	pannello preaccoppiato maschio ad incastro - spessore mm. 160	mq	**77,68**	**30**	**54,38**
BT114	pannello in legno di multistrato tipo OSB o similari dimensioni 122X244 - spessore pannello da 9 a 10 mm	mq	**11,42**	**30**	**8,00**
BT115	pannello in legno di multistrato tipo OSB o similari dimensioni 122X244 - spessore pannello da 11 a 13 mm	mq	**13,71**	**30**	**9,60**
BT116	pannello in legno di multistrato tipo OSB o similari dimensioni 122X244 - spessore pannello da 14 a 15 mm	mq	**15,99**	**30**	**11,20**
BT117	travi in abete uso a spigoli vivi	mc	**457,14**	**30**	**320,00**
BT118	viti per fissaggio tegole	cad	**0,12**	**30**	**0,08**
BT119	banchina in legno di larice sezione 80 x 80 mm	m	**11,42**	**45**	**6,28**
BT120	banchina in legno di larice sezione 80 x 100 mm	m	**14,85**	**45**	**8,17**
BT121	banchina in legno di larice sezione 80 x 120 mm	m	**19,42**	**45**	**10,68**
BT122	banchina in legno di larice sezione 80 x 160 mm	m	**34,27**	**45**	**18,85**
BT123	guaina bituminosa elastomerica	mq	**8,73**	**20**	**6,98**
BT124	nastro tagliamuro in EPDM, larghezza 250 mm	m	**2,18**	**10**	**1,96**
BT125	nastro tagliamuro in EPDM, larghezza 100 mm	m	**2,73**	**10**	**2,46**
BT126	guaina tagliamuro butilica su TNT in PP, larghezza 500 mm	m	**3,27**	**10**	**2,95**
BT127	guaina tagliamuro butilica su TNT in PP, larghezza 330 mm	m	**3,61**	**10**	**3,25**
BT128	guaina bituminosa autoadesiva con pellicola in HDPE	mq	**8,19**	**10**	**7,37**
BT129	impermeabilizzante elastomerico bituminoso monocomponente	kg	**3,61**	**10**	**3,25**
BT130	rete di rinforzo in TNT in poliestere	mq	**1,31**	**10**	**1,17**
BT131	nastro butilico biadesivo rinforzato con rete di poliestere, larghezza 9 mm	m	**0,21**	**10**	**0,19**
BT132	nastro butilico biadesivo rinforzato con rete di poliestere, larghezza 15 mm	m	**0,33**	**10**	**0,30**
BT133	guarnizione in EPDM comprimibile, larghezza 46 mm	m	**0,88**	**10**	**0,79**
BT134	striscia nervata fonoisolante in EPDM, durezza soft, larghezza 47,5 mm	m	**1,09**	**10**	**0,98**
BT135	striscia nervata fonoisolante in EPDM, durezza soft, larghezza 95 mm	m	**4,26**	**10**	**3,83**
BT136	striscia nervata fonoisolante in EPDM,durezza extra-soft, larghezza 57,5 mm	m	**1,31**	**10**	**1,17**
BT137	striscia nervata fonoisolante in EPDM, durezza extra-soft, larghezza 115 mm	m	**4,47**	**10**	**4,03**
BT138	striscia fonoisolante, spessore 12,5 mm, per carichi da 0.01 a 0.08 N/mmq, larghezza 100 mm	m	**16,37**	**10**	**14,73**
BT139	striscia fonoisolante, spessore 12,5 mm, per carichi da 0.01 a 0.08 N/mmq, larghezza 150 mm	m	**24,01**	**10**	**21,61**
BT140	striscia fonoisolante, spessore 12,5 mm, per carichi da 0.08 a 0.15 N/mmq, larghezza 100 mm	m	**22,92**	**10**	**20,63**
BT141	striscia fonoisolante, spessore 12,5 mm, per carichi da 0.08 a 0.15 N/mmq, larghezza 150 mm	m	**30,56**	**10**	**27,50**
BT142	striscia fonoisolante, spessore 12,5 mm, per carichi da 0.15 a 0.35 N/mmq, larghezza 100 mm	m	**29,47**	**10**	**26,52**
BT143	striscia fonoisolante, spessore 12,5 mm, per carichi da 0.15 a 0.35 N/mmq, larghezza 150 mm	m	**39,29**	**10**	**35,36**
BT144	striscia fonoisolante, spessore 12,5 mm, per carichi da 0.35 a 0.75 N/mmq, larghezza 100 mm	m	**34,92**	**10**	**31,43**
BT145	striscia fonoisolante, spessore 12,5 mm, per carichi da 0.35 a 0.75 N/mmq, larghezza 150 mm	m	**46,93**	**10**	**42,24**
BT146	striscia fonoisolante, spessore 12,5 mm, per carichi da 0.75 a 1.5 N/mmq, larghezza 100 mm	m	**34,92**	**10**	**31,43**
BT147	striscia fonoisolante, spessore 12,5 mm, per carichi da 0.75 a 1.5 N/mmq, larghezza 150 mm	m	**49,11**	**10**	**44,20**
BT148	tavola lignea di classe C24, spessore 50 mm e altezza 200 mm	m	**5,71**	**10**	**5,14**
BT149	adesivo epossidico bicomponente liquido in fusti da 3 litri	lt	**33,83**	**10**	**30,45**
BT150	adesivo epossidico bicomponente fluido in cartucce da 400 ml	lt	**71,84**	**10**	**64,66**
BT151	adesivo epossidico bicomponente fluido in fusti da 3 litri	lt	**30,56**	**10**	**27,50**
BT152	adesivo epossidico bicomponente denso in cartucce da 400 ml	lt	**76,40**	**10**	**68,76**
BT153	adesivo epossidico bicomponente molte denso in fusti da 3 litri	lt	**32,74**	**10**	**29,47**
BT154	pannello x-lam 3 strati sp. 60 mm	mq	**68,54**	**30**	**47,98**
BT155	pannello x-lam 3 strati sp. 70 mm	mq	**71,97**	**30**	**50,38**
BT156	pannello x-lam 3 strati sp. 80 mm	mq	**75,40**	**30**	**52,78**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
BT157	pannello x-lam 3 strati sp. 90 mm	mq	**78,83**	**30**	**55,18**
BT158	pannello x-lam 3 strati sp. 100 mm	mq	**83,40**	**30**	**58,38**
BT159	pannello x-lam 3 strati sp. 120 mm	mq	**90,25**	**30**	**63,17**
BT160	pannello x-lam 5 strati sp. 100 mm	mq	**97,33**	**30**	**68,13**
BT161	pannello x-lam 5 strati sp. 120 mm	mq	**104,18**	**30**	**72,93**
BT162	pannello x-lam 5 strati sp. 130 mm	mq	**111,04**	**30**	**77,73**
BT163	pannello x-lam 5 strati sp. 140 mm	mq	**117,89**	**30**	**82,52**
BT164	pannello x-lam 5 strati sp. 160 mm	mq	**130,23**	**30**	**91,16**
BT165	Incidenza giunzioni, connettori, piastre, ancoraggi, viti, per pannello x-lam 3 strati sp. 60 mm	mq	**12,84**	**0**	**12,84**
BT166	Incidenza giunzioni, connettori, piastre, ancoraggi, viti, per pannello x-lam 3 strati sp. 70 mm	mq	**13,91**	**0**	**13,91**
BT167	Incidenza giunzioni, connettori, piastre, ancoraggi, viti, per pannello x-lam 3 strati sp. 80 mm	mq	**14,98**	**0**	**14,98**
BT168	Incidenza giunzioni, connettori, piastre, ancoraggi, viti, per pannello x-lam 3 strati sp. 90 mm	mq	**16,05**	**0**	**16,05**
BT169	Incidenza giunzioni, connettori, piastre, ancoraggi, viti, per pannello x-lam 3 strati sp. 100mm	mq	**16,59**	**0**	**16,59**
BT170	Incidenza giunzioni, connettori, piastre, ancoraggi, viti, per pannello x-lam 3 strati sp. 120mm	mq	**17,12**	**0**	**17,12**
BT171	Incidenza giunzioni, connettori, piastre, ancoraggi, viti, per pannello x-lam 5 strati sp. 100mm	mq	**18,19**	**0**	**18,19**
BT172	Incidenza giunzioni, connettori, piastre, ancoraggi, viti, per pannello x-lam 5 strati sp. 120mm	mq	**20,33**	**0**	**20,33**
BT173	Incidenza giunzioni, connettori, piastre, ancoraggi, viti, per pannello x-lam 5 strati sp. 130mm	mq	**20,86**	**0**	**20,86**
BT174	Incidenza giunzioni, connettori, piastre, ancoraggi, viti, per pannello x-lam 5 strati sp. 140mm	mq	**21,40**	**0**	**21,40**
BT175	Incidenza giunzioni, connettori, piastre, ancoraggi, viti, per pannello x-lam 5 strati sp. 160mm	mq	**22,47**	**0**	**22,47**
IM012	gas propano	kg	**2,73**	**0**	**2,73**
IM031	tegola canadese tipo standard	mq	**9,16**	**18**	**7,51**
IM032	tegola canadese tipo mosaico	mq	**10,66**	**18**	**8,74**
IM033	tegola canadese tipo tradizionale	mq	**12,17**	**18**	**9,98**
IM034	tegola canadese tipo master	mq	**15,42**	**18**	**12,65**
IM035	tegola canadese tipo gotico	mq	**12,43**	**18**	**10,19**
IM036	rivestimento a vista in lamina di rame per tegola canadese	cad	**7,64**	**18**	**6,26**
IM037	tegola canadese tipo liberty	mq	**10,81**	**18**	**8,86**
IM038	tegola canadese tipo zinco titanio	mq	**34,80**	**18**	**28,53**
IM043	tasselli per fissaggio	cad	**0,39**	**18**	**0,32**
MA003	Malta bastarda con 2 ql di calce idrata, 100 kg di cemento per 0,90 mc di sabbia	mc	**71,40**	**0**	**71,40**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
SOVRA	Sovrapprezzo in euro	numero	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M028	Impianto di saldatura a fiamma	ora	**-**	**-**	**17,09**
M089	elevatori con braccio telescopico, motore monofase 230V - 50 Hz, portata 300 kg - H.L. 50 m	ora	**-**	**-**	**1,90**
M091	argano per ponteggio portatat 120 kg monofase 230V - 50Hz	ora	**-**	**-**	**2,29**
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
M262	argano elevatore W 1400, portata kg 300	ora	**-**	**-**	**17,69**
M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	**-**	**-**	**220,26**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
10 - IMPERMEABILIZZAZIONI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.10.001	Preparazione del piano di posa da eseguire con pulizia e spalmatura di primer antipolvere nella quantità occorrente per garantire un ancoraggio uniforme del manto impermeabile ed in considerazione dell'assorbimento del sottofondo, fino a 0.500 Kg/mq.			
01		mq	40,71%	**2,53 €**
B.10.002	Fornitura e posa in opera di una membrana prefabbricata bituminosa marcata CE , armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10 compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
01	flessibilità a freddo -10°C e spessore mm 4; Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm.	mq	39,26%	**21,09 €**
02	flessibilità a freddo -15°C (elastoplastomeriche) - spessore 4 mm.; Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm.	mq	38,09%	**21,74 €**
03	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico.	mq	0,00%	**0,40 €**
B.10.003	Fornitura e posa in opera di un doppio strato di membrana prefabbricata bituminosa marcata CE, ad elevata resistenza meccanica, armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma, in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10, compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
01	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 3 Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm..	mq	40,99%	**32,86 €**
02	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4 Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm..	mq	37,95%	**35,49 €**
03	Flessibilità a freddo delle due membrane: -15° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due memebrane: ciascuna mm. 4 Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm.	mq	37,56%	**35,86 €**
04	Flessibilità a freddo delle due membrane: -20° C. (elastomerica) - spessore delle due memebrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=850 N/5 cm. T>=650 N/5 cm.	mq	36,37%	**41,76 €**
05	Flessibilità a freddo delle due membrane: -25° C. (elastomerica) - spessore delle due memebrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm.	mq	34,53%	**43,99 €**
06	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico	mq	0,00%	**0,40 €**
07	maggiorazione per la posa in verticale (risvolti a muri a parapetti) della seconda membrana	mq	78,94%	**5,46 €**
08	maggiorazione per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con scaglie di ardesia naturale, di colore rosso o verde, per rendere il manto impermeabile occasionalmente praticabile e a vista.	mq	78,96%	**3,28 €**
09	maggiorazione alla voce 01), 02), 03), 04), e 05) per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con lamina di alluminio colore naturale, armatura a velo vetro, peso 3 Kg/mq.	mq	0,00%	**3,64 €**
10	maggiorazione alla voce 01), 02), 03), 04), e 05) per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con lamina di alluminio colore naturale, rosso o verde, armatura tessuto vetro e velo di vetro, peso 4 Kg/mq.	mq	0,00%	**3,87 €**
11	maggiorazione alla voce 01), 02), 03), 04), e 05) per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con lamina di rame, armatura tessuto vetro e velo di vetro, peso 4 Kg/mq.	mq	0,00%	**22,96 €**
12	maggiorazione alla voce 01), 02), 03), 04), e 05) per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta tipo antiradice idonea al contatto con terreno vegetale, per la realizzazione di giardini pensili ed interrati.	mq	0,00%	**2,10 €**
B.10.004	Verniciatura protettiva per manti bituminosi, applicata a rullo in due strati, con un consumo di circa 500 gr/mq previa pulizia o lavaggio del sottofondo, compreso la fornitura dei materiali occorrenti.			
01	alluminio	mq	36,94%	**6,74 €**
02	colorata	mq	31,16%	**7,99 €**
B.10.005	Fornitura e posa in opera di strato separatore chimico-fisico, filtrante ed antipunzonante costituito da un geotessile agugliato in fibre di polipropilene, in rotoli di larghezza m 2,00 ¸ 6,00, da posare a secco sul manto impermeabile, con sormonti di circa cm 10, prima della posa di massetti in cls, di strati di sabbia per posa di mattonelle a secco o			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	quadrotti e supporti.			
01	Peso 200 gr/mq	mq	53,43%	**4,66 €**
02	Peso 300 gr/mq	mq	49,70%	**5,01 €**
B.10.006	Fornitura e posa in opera di elemento di tenuta all'infiltrazione d'acqua realizzato con manto in PVC plastificato, ottenuto per spalmatura e stabilizzato dimensionalmente con inserto di velo di vetro del peso di 50 g/m², resistente agli agenti atmosferici da posare a secco con sormonto di circa cm 5/6 saldato a caldo per termofusione con cannello ad aria calda o macchina saldatrice automatica a doppia pista. Escluso la zavorratura dei teli.			
01	Spessore mm 1,2	mq	21,65%	**19,03 €**
02	Spessore mm 1,5	mq	19,14%	**21,52 €**
03	Spessore mm 1,8	mq	17,16%	**24,01 €**
B.10.007	Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE) da posare al di sotto o al di sopra del manto impermeabile, a struttura tridimensionale composta da 3 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq (min) (cad) per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante.			
01	peso complessivo non inferiore a 990 g/mq, resistenza a trazione > 20 KN/m, spessore a 200 kPa 5,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 0,95 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	17,21%	**12,49 €**
02	peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 6,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,10 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	15,11%	**14,23 €**
03	peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 7,0 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,20 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	13,84%	**15,53 €**
B.10.008	Protezione e impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo, terrazze, balconi, coperture, eseguita mediante stesura di due mani a spatola di malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti a grana fine, fibre sintetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa, per uno spessore finale non inferiore a 2 mm. Il prodotto deve essere applicato su superfici pulite prive di afflorescenze, grassi, oli, residui di polvere, che possono compromettere l'adesione.			
01		mq	41,94%	**20,60 €**
B.10.009	Sovraprezzo alla voce B.10.008 per interposizione tra il primo ed il secondo strato di una rete in fibra di vetro			
01		mq	14,14%	**3,04 €**
B.10.010	Fornitura e posa in opera di rivestimento impermeabile, interno o esterno, a base cemento per l'impermeabilizzazione di opere in calcestruzzo o muratura, sopra o sotto terra, cantinati, piscine, gallerie, canali in calcestruzzo, impianti di trattamento delle acque, serbatoi di acqua potabile, vasche per itticoltura, da eseguire mediante l'applicazione a pennello di un premiscelato in polvere pronto all'uso da miscelare con acqua, su superfici pulite prive di efflorescenze, grassi, oli, vernici, residui di polvere, che possono compromettere l'adesione. Al momento dell'impermeabilizzazione il supporto deve essere bagnato a saturazione, anche se privo di acqua stagnante o percolante. - applicare la prima mano nella quantità di circa 1,5 Kg/mq; il secondo strato, di circa 1,00 Kg/mq, deve essere posto in opera quando il primo ha raggiunto il completo indurimento, preferibilmente il giorno dopo.			
01	senza emulsione acrilica nell'acqua di impasto	mq	35,16%	**15,16 €**
02	Sovrapprezzo per migliorare l'adesione al supporto, integrando nell'acqua di impasto una emulsione acrilica, in ragione di 1:4 in volume	mq	15,02%	**2,53 €**
B.10.011	Isolamento , protezione e impermeabilizzazione di pareti interrate e opere in elevazione controterra, in calcestruzzo o muratura, di cantinati, eseguito mediante l'utilizzo di elementi modulari in plastica riciclata con nervature a volta delle dimensioni di 75 x 42 x H 10,5 cm. (Sp. = 3 mm.), aperti alle due estremità e provvisti di asole forate sui due lati in modo da garantire la ventilazione nelle due direzioni. Posati verticalmente, agganciati tra loro e fissati alle pareti con elementi di fissaggio in plastica tasselli Ø 6 o chiodi in acciaio, coprendo tutta la superficie da isolare con file orizzontali di 75 cm., la prima dal basso, poggiata su idonee griglie di ancoraggio in plastica delle dim. 12 x 42 x H 2 cm. e l'ultima superiore, tagliata a misura e coperta da tappi in plastica dim. 38 x 12 cm.. Sono compresi i raccordi flessibili in plastica delle dim. 75 x 25 x H5 cm. (per gli angoli e gli spigoli) e i tagli. Sono esclusi eventuali tubi di ventilazione da disporre in alto e scossalina in lamiera zincata da posare in verticale sulle chiusure laterali o in orizzontale sulla parte superiore.			
01		mq	14,23%	**27,54 €**
B.10.012	Fornitura e posa in opera di rivestimento a base di resine per l'impermeabilizzazione di vasche in cls e depuratori da eseguire mediante l'applicazione a rullo di strati di resina epossidica bicomponente modificata con pece di catrame con un consumo medio di 0,700 ¸ 1,00 kg/mq previa pulizia del sottofondo ed applicazione di primer di sottofondo			
01		mq	37,54%	**33,48 €**
B.10.013	Fornitura e posa in opera di rivestimento impermeabile resistente al contatto con idrocarburi, costituito da una pittura protettiva a base di resine modificate, bicomponenti, chimico-resistenti, adatte al contenimento di acque reflue industriali, da applicare a rullo su sottofondi in cls, in due strati con un consumo di circa 1,00 kg/mq previo trattamento delle superfici con idoneo fondo ancorante a base di resine epossidiche dato a rullo in ragione di 0,200 ¸ 0,300 Kg/mq			
01		mq	29,44%	**42,69 €**
B.10.014	Fornitura e posa in opera di resina silossanica a solvente, per protezione di muri e facciate e poste a pioggia, con			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	caratteristiche di idrorepellenza e traspirabilità, da applicare in due mani a spruzzo o a rullo, esclusa la preparazione del supporto ed ogni opera provvisionale occorrente, con consumo minimo di 0,5 lt./mq			
01		mq	46,67%	**11,10 €**
B.10.015	Fornitura e posa in opera di telo bentonitico, per impermeabilizzazione di superfici controterra di muri interrati, da applicare con chiodatura compresa l'asportazione dei tiranti dei casseri, la sigillatura dei fori con sigillante a base di bentonite sodica, la riparazione di eventuali irregolarità della superficie di posa e le sovrapposizioni di almeno cm 10			
01		mq	21,38%	**24,23 €**
B.10.016	Fornitura e posa in opera di telo bentonitico per impermeabilizzazione di platea di fondazioni, compresa la regolarizzazione del piano di posa sul terreno mediante stenditura di uno strato di 5 ¸ 6 cm di calcestruzzo a 150 Kg/mc di cemento tipo 32,5, la posa dei teli con sovrapposizione di almeno 10 cm e le eventuali stuccature con sigillante a base di bentonite sodica			
01		mq	22,17%	**35,00 €**
B.10.017	Fornitura e posa in opera di miscela di cementi speciali ed inerti additivata con prodotti sintetici ed impermeabili, per impermeabilizzazione di muri di fondazione, data a pennello in due mani, su superfici umide, escluso stuccature delle imperfezioni ed intonacatura sottostante, con spessore di circa cm 2 ed incidenza minima di 4 kg/mq			
01		mq	28,72%	**21,66 €**
B.10.018	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione di muri controterra, da eseguire mediante l'applicazione a fiamma, in totale aderenza, di una membrana bituminosa prefabbricata a marcatura CE ad elevata resistenza meccanica, armata con non-tessuto poliestere, dello spessore di mm 4 = flessibilità a freddo -10°C, previa pulizia del sottofondo e spalmatura di primer antipolvere. Esclusi eventuali oneri per ponteggi.			
01	flessibilità a freddo -10°C e spessore mm 4; Resistenza a trazione: L>=600 N/5 cm. T>=500 N/5 cm.	mq	40,78%	**26,04 €**
02	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico.	mq	0,00%	**0,40 €**
B.10.019	Fornitura e posa in opera di impermeabilizzazione di muri controterra, mediante impiego di manto sintetico, in PVC plastificato ottenuto per spalmatura con inserito un velo di vetro da 50 gr/mq con funzione di stabilizzatore dimensionale, da posare a secco con sormonti di circa cm 5/6, e fissati meccanicamente con profili e tasselli ad espansione sui lembi dei sormonti - spessore mm 1,2.			
01		mq	22,76%	**23,42 €**
B.10.020	Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE), a struttura centrale reticolare a maglia romboidale costituita da 2 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120g/mq e 140g/mq, per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante, con resistenza a trazione > 15,0 KN/m, del peso complessivo non inferiore a 710 g/mq. Alla pressione di 100kPa, il geocomposito presenta uno spessore maggiore di 4,5 mm e una portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) non inferiore a 0,39 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario.			
01		mq	20,75%	**10,36 €**
B.10.021	Fornitura e posa in opera a secco di geotessile agugliato in fibre poliesteri, in rotoli di larghezza da m. 2,00 a m. 6,00 del peso di 0,400 kg/mq con funzione filtrante e antipunzonante.			
01		mq	24,46%	**3,72 €**
B.10.022	Fornitura e posa in opera di una membrana bituminosa ad elevata resistenza meccanica, armata con non-tessuto poliestere del peso di 200 gr./mq dello spessore di mm 4 flessibilità a freddo - 15°C da applicare a fiamma in totale aderenza con sormonti di circa cm 10 previa pulizia del sottofondo e spalmatura di primer antipolvere fino a 0,500 kg/mq compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a regola d'arte:			
01	Fondo	mq	29,04%	**18,73 €**
02	Pareti inclinate	mq	31,63%	**20,49 €**
03	Pareti verticali	mq	34,73%	**23,09 €**
04	Sovrapprezzo per membrana con trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico	mq	0,00%	**0,40 €**
B.10.023	Fornitura e posa in opera a secco di geomembrana in HDPE, ottenuta per estrusione di granuli vergini di polietilene ad alta densità con l'aggiunta del 2% circa di nero fumo per conferire al manto una buona stabilizzazione ai raggi U.V. in rotoli di larghezza non inferiore a m 5,00.Le saldature saranno eseguite a doppia pista per termofusione, con macchina dotata di cuneo riscaldao elettricamente e termoregolabile.Nei particolari di finitura (raccordi con tubazioni, angoli etc) le saldature verranno effettuate ad estrusione con cordone sovrapposto di materiale vergine fuso.			
01	Spessore mm 1,0	mq	28,87%	**12,02 €**
02	Spessore mm 1,5	mq	26,96%	**15,32 €**
B.10.024	Fornitura e posa in opera di manto sintetico PVC plastificato ottenuto per spalmatura, con inserito un velo di vetro da 50 gr/mq con funzione di stabilizzatore dimensionale, da posare a secco con sormonti di circa cm 5/6 saldati a caldo per termofusione con cannello ad aria calda o macchina saldatrice automatica a doppia pista.			
01	Spessore mm 1,2	mq	24,23%	**19,73 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	Spessore mm 1,5	mq	21,69%	**22,04** €
B.10.025	Fornitura e posa in opera di manto sintetico in teli di poliolefine modificata con armatura composita avente strato superiore stabilizzato ai raggi UV, saldato per termofusione sui sormonti e fissato meccanicamente			
01	Spessore mm 1,5	mq	23,26%	**20,55** €
02	Spessore mm 2,0	mq	19,61%	**24,37** €
B.10.026	Fornitura e posa in opera di strato separatore chimico-fisico, da posare a contatto con il terreno o al di sopra del manto impermeabile con funzione antipunzonante, costituito da un geotessile agugliato, da posare a secco con sormonti di cm 10 del peso di 300 gr/mq			
01	In fibre di poliestere	mq	46,81%	**6,26** €
02	In fibre di polipropilene	mq	47,95%	**6,11** €
B.10.027	Fornitura e posa in opera di membrana poliureica bicomponente, priva di solventi, da applicare a spruzzo con pompa bi-mixer ad alta pressione per la realizzazione in situ di un manto impermeabile per lastrici solari di nuova costruzione o esistenti, comprensiva di finitura poliuretanica alifatica bicomponente resistente all'usura, ai raggi U.V. e agli aggressivi chimici.			
01	Su marmette esitenti o massetto	mq	21,63%	**75,45** €
B.10.028	Impermeabilizzazione continua pedonabile di coperture orizzontali, inclinate o curvilinee di edifici civili e industriali mediante applicazione di membrana poliureica bicomponente priva di solventi, a brevissimo tempo di reticolazione, indurimento istantaneo, ad alta elasticità con allungamenti superiori al 350 %, da applicare a spruzzo mediante bi-mixer ad alta pressione, comprensiva di finitura poliuretanica alifatica bicomponente resistente all'usura, ai raggi UV e agli aggressivi chimici.			
01	Su membrana bituminosa	mq	15,81%	**51,61** €

CAPITOLO B
OPERE EDILI
10 - IMPERMEABILIZZAZIONI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
011918	Triblock P	kg	**14,98**	**40**	**8,99**
011919	Primer SN	kg	**17,07**	**40**	**10,24**
011920	Spolvero di Quarzo 0.5 mm	kg	**0,81**	**0**	**0,81**
011921	Purtop 1000	kg	**19,15**	**40**	**11,49**
011922	Primer P3	kg	**16,05**	**40**	**9,63**
011923	Mapecoat TC (Ral 7032)	kg	**24,40**	**40**	**14,64**
011924	Quota per sfrido materiale (incidenza del 5%)	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B5060	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali Rck 15 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**98,85**	**25**	**74,14**
B5158	telo bentonitico impermeabilizzante in carta Kraft	mq	**24,01**	**48**	**12,49**
IM001	geomembrana in HDPE spessore 1,00 mm.	mq	**4,37**	**15**	**3,71**
IM002	geomembrana in HDPE spessore 1,50 mm.	mq	**6,55**	**15**	**5,57**
IM005	primer bituminoso in emulsine acquosa per la preparazione di sottofondi in calcestruzzo destinati alla successina posa impermeabilizzanti prefabbrivati	kg	**1,48**	**20**	**1,18**
IM006	membrana prefabbricata bituminosa spessore mm. 3 flessibilità - 10 °C resistenza a trazione L>= 500 N/5 cm; T >= 400 N/5cm	mq	**6,39**	**20**	**5,11**
IM007	membrana prefabbricata bituminosa spessore mm. 4 - flessibilità - 10°C resistenza a trazione L>= 500 N/5 cm; T >= 400 N/5cm	mq	**7,64**	**20**	**6,11**
IM009	membrana prefabbricata bituminosa spessore mm. 4 - flessibilità - 15 °C resistenza a trazione L>= 400 N/5 cm; T >= 300 N/5cm	mq	**7,88**	**20**	**6,30**
IM010	membrana prefabbricata bituminosa spessore mm. 4 - flessibilità - 20 °C resistenza a trazione L>= 850 N/5 cm; T >= 650 N/5cm	mq	**9,72**	**20**	**7,77**
IM011	membrana prefabbricata bituminosa spessore mm. 4 - flessibilità - 25 °C resistenza a trazione L>= 500 N/5 cm; T >= 400 N/5cm	mq	**10,81**	**20**	**8,65**
IM012	gas propano	kg	**2,73**	**0**	**2,73**
IM013	differenza per l'utilizzo della seconda membrana avente finitura superficiale in tessuto polipropilenico	mq	**0,39**	**20**	**0,31**
IM015	vernice alluminio a base di resine vinil-versatiche in emulsione acquosa, cariche di minerali e pigmenti metallici alluminio idrocompatibili per protezione di manti bituminosi prefabbricati	kg	**5,60**	**20**	**4,48**
IM016	vernice protettiva colorata a base di resine vinil-acriliche in emulsione acquosa per protezione e colorazione di manti bituminosi prefabbricati	kg	**7,82**	**20**	**6,26**
IM018	differenza per posa seconda membrana bituminosa con lamina di alluminio peso 3 kg. mq. armatura velo vetro sp. 3 mm.	mq	**3,61**	**20**	**2,88**
IM019	differenza per posa seconda membrana bituminosa con lamina di alluminio colore naturale peso 4 kg. mq. armatura velo vetro	mq	**3,83**	**20**	**3,06**
IM021	differenza per posa seconda membrana bituminosa con lamina di rame colore naturale peso 4 kg. mq. armatura velo vetro	mq	**22,68**	**20**	**18,15**
IM022	differenza per posa seconda membrana bituminosa tipo antiradice spessore 4 mm.	mq	**2,08**	**20**	**1,66**
IM023	geotessile in fibra di polipropilene non tessuto coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esente da trattamenti chimici o termici, stabilizzato UV	kg	**3,82**	**14**	**3,29**
IM025	membrana bituminosa spessore 4 mm. armatura - 200 gr. poliestere - flessibilità a freddo - 15°C.	mq	**7,69**	**14**	**6,62**
IM028	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 990 gr/mq	mq	**7,85**	**14**	**6,75**
IM029	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1240 gr/mq	mq	**9,38**	**14**	**8,07**
IM030	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1540 gr/mq	mq	**10,53**	**14**	**9,05**
IM043	tasselli per fissaggio	cad	**0,39**	**18**	**0,32**
IM044	rivestimento cementizio per l'impermeabilizzazione dele strutture	kg	**3,06**	**18**	**2,51**
IM045	resina epossidica bicomponente modificata con pece di catrame	kg	**11,02**	**15**	**9,37**
IM046	emulsione acrilica da aggiungere all'impasto per migliorare l'adesione al supporto del rivestimento impermeabile a base di cemento	lt	**8,08**	**20**	**6,46**
IM047	membrana bituminosa antiradice per opere interrate armata con poliestere e flessibilità a freddo - 10 °C	mq	**9,72**	**20**	**7,77**
IM048	manto sintetico in PVC ottenuto per spalmatura stabilizzato dimensionalmente con velo/vetro 50 gr/mq spessore 1,2 mm. per coperture zavorrate e opere interrate	mq	**11,13**	**18**	**9,12**
IM049	manto sintetico in PVC ottenuto per spalmatura stabilizzato dimensionalmente con velo/vetro 50 gr/mq spessore 1,5 mm per coperture zavorrate e opere interrate	mq	**13,31**	**18**	**10,91**
IM050	manto sintetico in PVC ottenuto per spalmatura stabilizzato dimensionalmente con velo/vetro 50 gr/mq spessore 1,8 mm per coperture zavorrate e opere interrate	mq	**15,49**	**18**	**12,70**
IM051	rondella di fissaggio	cad	**0,55**	**18**	**0,45**
IM052	manto sintetico di poliolefine spessore 1,5	mq	**11,13**	**18**	**9,12**
IM053	manto sintetico di poliolefine spessore mm. 2,0	mq	**14,73**	**18**	**12,08**
IM072	rivestimento bicomponente epossidico per protezione di strutture soggette a severe agressioni ambientali	lt	**19,59**	**15**	**16,65**
IM073	idrorepellente a base di resine silossaniche in fase acquosa per la protezione di mattoni faccia vista, manufatti in cotto, pietre calcaree, manufatti in cemento	kg	**7,54**	**15**	**6,41**
IM075	siggillante in bentonite sodica	kg	**5,84**	**18**	**4,79**
IM076	miscela cementizia per impermeabilizzazione di muri di fondazione	kg	**3,09**	**15**	**2,63**
IM080	geotessile in fibra di poliestere non tessuto coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esente da trattamenti chimici o termici, stabilizzato UV	kg	**4,33**	**15**	**3,68**
IM083	granuli in HDPE	kg	**3,82**	**0**	**3,82**
IM123	primer bicomponente epossidico con funzione di promotore di adesione di rivestimenti resinosi	kg	**17,27**	**20**	**13,82**
IM124	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso 710 gr/mq	mq	**6,44**	**20**	**5,15**
IM132	Elemento modulare in plastica riciclata dimensioni (75x42xh10,5) cm aperto per isolamento protezione e impermeabilizzazione di pareti interrate e opere in elevazione controterra	cad	**5,46**	**15**	**4,64**
IM133	Accessori (tasselli, chiodi, griglie, tappi, raccordi ad angolo, ecc...) 15% di IM132	%	**17,46**	**0**	**17,46**
IM134	malta bicomponente elastica a base cementizia, inerti selezionati a grana fine, fibre sisntetiche e speciali resine acriliche in dispersione acquosa per la protezione ed impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo, terrazze, balconi, coperture -	kg	**3,00**	**25**	**2,25**
IM135	rete di fibra di vetro resistente agli alcali da interporre come armatura di rinforzo alla malta codice IM134	mq	**2,62**	**25**	**1,97**
B	**noli**				
011917	Bi-mixer ad alta pressione	ora	**32,10**	**0**	**32,10**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	**-**	**-**	**24,66**
M028	Impianto di saldatura a fiamma	ora	**-**	**-**	**17,09**
M031	Macchina saldatrice automovimentata a cuneo caldo - 230 V/2100 W	ora	**-**	**-**	**2,54**
M032	Estrusore manuale per granuli in HDPE	ora	**-**	**-**	**1,63**
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M175	generatore 6 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**3,41**
M176	generatore 10 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**5,35**
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
11 - ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.11.001	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico semirigido idrorepellente in lana di vetro trattata con speciali resine termoindurenti, con le due superfici rivestite con velo di vetro marcato CE in conformità alla normaUNI -EN 13162:2003euroclasse : A2-s1,d0			
01	spessore cm.4	mq	32,63%	**13,21 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più di spessore	mq	0,00%	**1,45 €**
B.11.002	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico, autoportante in lana di vetro idrorepellente con rivestimento su una faccia con velo vetro e sull'altra con carta Kraft bitumata, con funzione di freno vapore, marcato CE in conformità alla norma UNI -EN 13162:2003.euroclasse: F			
01	spessore cm.4	mq	29,74%	**14,49 €**
02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	0,00%	**1,75 €**
B.11.003	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico autoportante in lana di vetro idrorepellente con rivestimento su una faccia con velo vetro e sull'altra con carta Kraft -alluminio con funzione di freno vapore, marcato CE in conformità alla norma UNI -EN 13162:2003.euroclasse F			
01	spessore cm 4	mq	26,72%	**16,13 €**
02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	0,00%	**1,36 €**
B.11.004	Fornitura e posa in opera di lastre termoacustiche prodotte con polistirene espanso sinterizzato, a celle chiuse, EPS 200 marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13163:2003 spessore 2 cm, termosaldato con un pannello di fibra di poliestere termolegato (PET) spessore 3 cm, atto a conferire le caratteristiche di isolamento acustico.			
01	spessore cm.5	mq	16,14%	**26,70 €**
02	per ogni cm. in più di spessore di EPS	mq	0,00%	**2,82 €**
B.11.005	Fornitura e posa in opera di un pannello termoacustico, ottenuto dall'accoppiaggio fra una lastra , EPS elasticizzato marcato CE, in conformità alla norma UNI EN 13163:2003, e trucioli di gomma vulcanizzata, spessore cm 3,4			
01		mq	9,43%	**45,71 €**
B.11.006	Fornitura e posa in opera di un pannello termoacustico, in fibra naturale, kenaf e canapa, termolegate senza aggiunta di collanti.			
01	spessore 3 cm	mq	32,58%	**13,23 €**
02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	0,00%	**1,34 €**
B.11.007	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in fibra di cocco			
01	spessore cm 3	mq	19,66%	**21,92 €**
02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	0,00%	**3,38 €**
B.11.008	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in lana di legno mineralizzata con cemento portland accoppiato su di un lato con un pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS):			
01	Spessore cm 2,5	mq	30,25%	**14,25 €**
02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	0,00%	**3,72 €**
B.11.009	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in lana di legno agglomerata con cemento portland marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13168:2003.Reazione al fuoco Euroclasse:B s1 d0			
01	spessore 3,5 cm	mq	13,86%	**31,09 €**
02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	0,00%	**6,31 €**
B.11.010	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in fibra di legno pressato per solai e per opere interrate , marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13171 spessore cm 1,9:			
01		mq	34,10%	**12,64 €**
B.11.011	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato, EPS 100 , vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse : E			
01	spessore 3 cm	mq	39,32%	**10,96 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**1,11 €**
B.11.012	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato, EPS 150 , vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse : E			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	spessore 3 cm	mq	39,48%	**13,12 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**1,67 €**
B.11.013		Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato, EPS 200 , vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse : E			
	01	Spessore cm 3:	mq	32,95%	**13,08 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**1,67 €**
B.11.014		Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato, EPS 250 , vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse : E			
	01	Spessore cm 3:	mq	30,76%	**14,01 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**2,52 €**
B.11.015		Fornitura e posa in opera di pannello isolante in fibra di legno marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13171:2003. Euroclasse:F			
	01	Spessore cm 4	mq	14,08%	**30,61 €**
	02	Spessore cm 6	mq	12,05%	**42,98 €**
B.11.016		Fornitura e posa in opera di pannello isolante in schiuma di poliuretano espansa rigido, rivestito su entrambe le facce con fibra minerale, marcato CE in conformità alla norma 13165:2003:			
	01	Spessore cm 3	mq	21,67%	**19,89 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**3,71 €**
B.11.017		Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in sughero espanso autocollato puro con marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 13170:			
	01	Spessore cm 2	mq	24,94%	**17,28 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**5,03 €**
B.11.018		Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termoacustico costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante di lana di vetro, marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 13950:			
	01	Spessore del pannello isolante cm 2	mq	31,97%	**24,27 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più di isolante	mq	14,88%	**4,84 €**
	03	Sovrapprezzo per barriera vapore	mq	0,00%	**1,28 €**
B.11.019		Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termoacustico costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante di lana di roccia , marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 13950:			
	01	Spessore del pannello isolante cm 3	mq	29,51%	**26,30 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più di isolante	mq	0,00%	**3,04 €**
	03	Sovrapprezzo per barriera vapore	mq	0,00%	**1,72 €**
B.11.020		Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termico costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in polistirene espanso sinterizzato, marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 13950:			
	01	spessore del pannello isolante cm 2	mq	40,06%	**19,37 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più di isolante	mq	0,00%	**1,91 €**
	03	Sovrapprezzo per barriera vapore	mq	0,00%	**1,51 €**
B.11.021		Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termico, costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in polistirene estruso, marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 13950:			
	01	Spessore del pannello isolante cm 2	mq	36,67%	**21,16 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più:	mq	0,00%	**3,04 €**
	03	Sovrapprezzo per barriera vapore	mq	0,00%	**1,91 €**
B.11.022		Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termico, costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in fibra di canapa			
	01	Spessore del pannello isolante cm 3	mq	45,12%	**22,96 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più e fino allo spessore di 6 cm:	mq	0,00%	**1,34 €**
	03	Sovrapprezzo per freno al vapore ad alte prestazioni	mq	11,68%	**3,34 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.11.023	Fornitura e posa in opera, mediante incollaggio con malta adesiva, di controparete per isolamento termico, costituita da una lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in fibra di legno con marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 13171:			
01	Spessore del pannello isolante cm 4	mq	38,56%	**26,87 €**
02	Spessore del pannello isolante cm 6	mq	33,59%	**30,84 €**
03	Sovrapprezzo per freno al vapore ad alte prestazioni	mq	11,68%	**3,34 €**
B.11.024	Sovrapprezzo per posa della controparete, mediante viti autoperforanti fosfatate, su struttura metallica costituita da profili in lamiera di acciaio zincato spessore 6/10 con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 14195:2005:			
01	Profili fissati alla parete esterna, larghezza mm 55	mq	25,56%	**13,50 €**
02	Profili accostati alla parete esterna, larghezza mm 75	mq	23,60%	**14,62 €**
B.11.025	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoacustico in lana di vetro orientata, ad alta densità, idrorepellente, trattata con speciale legante a base di resine termoindurenti rivestito su una faccia con uno strato di bitume armato con velo di vetro e con un film di polipropilene a finire, marcato Ce in conformità alla norma UNI -EN 13162:2000:			
01	Spessore cm 3	mq	34,81%	**49,59 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**1,65 €**
B.11.026	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoisolante in in polistirene espanso sinterizzato EPS 100 vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse E (norma EN 13501-1:2002)			
01	Spessore cm 3	mq	39,57%	**43,62 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**1,63 €**
B.11.027	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoisolante in in polistirene espanso sinterizzato EPS 150, vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse E (norma EN 13501-1:2002)			
01	Spessore cm 3	mq	38,45%	**44,89 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**3,89 €**
B.11.028	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoisolante in in polistirene espanso sinterizzato EPS 250, vergine, a celle chiuse, marcato CE secondo la norma UNI EN 13163:2003 , a bordi dritti.Euroclasse E (norma EN 13501-1:2002)			
01	Spessore cm 3	mq	36,74%	**46,98 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**2,64 €**
B.11.029	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoacustico in sughero espanso autocallato puro con marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 13170			
01	Spessore cm 3	mq	34,61%	**49,87 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**5,03 €**
B.11.030	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello isolante composto da 2 strati spessore mm 5 di lana di pioppo mineralizzata con magnesite con interposto uno strato di lana minerale a fibra orientata:			
01	Spessore cm 3,5	mq	26,95%	**64,04 €**
02	spessore cm 5	mq	27,14%	**72,26 €**
03	spessore cm 7,5	mq	20,98%	**82,25 €**
B.11.031	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello termoacustico in lana di legno mineralizzata con cemento portland accoppiato su di un lato con un pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS):			
01	spessore cm 5	mq	38,46%	**44,88 €**
02	spessore cm 7,5	mq	43,35%	**39,82 €**
B.11.032	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannello in fibra di legno con bordi lavorati ad incastro sui 4 lati, con marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 13171 :			
01	spessore cm 6	mq	23,18%	**74,47 €**
02	spessore cm 8	mq	20,04%	**86,11 €**
03	spessore cm 10	mq	17,57%	**98,24 €**
B.11.033	Rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" con pannelli di fibra naturale, kenaf e canapa, termolegate senza aggiunta di collanti,			
01	spessore 3 cm	mq	43,10%	**40,05 €**
02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	0,00%	**2,34 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.11.034	Sovrapprezzo al rivestimento protettivo isolante dall'esterno "sistema a cappotto" da eseguire a soffitto su porticati esterni, intradosso di solai, su locali non riscaldati ecc.:			
01		%	0,00%	**15,00 %**
B.11.035	Fornitura e posa in opera a secco di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 150 stampato,totalmente idrorepellente epermeabile al vapore, acelle chiuse marcato Ce in conformita alla norma UNI EN 13163 a bordi sia battentati che ad incastro:			
01	Spessore cm 3	mq	26,19%	**9,89 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**1,67 €**
B.11.036	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 200 stampato, totalmente idrorepellente epermeabile al vapore, acelle chiuse marcato Ce in conformita alla norma UNI EN 13163 a bordi sia battentati che ad incastro:			
01	Spessore cm 3.0	mq	23,63%	**10,96 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**1,67 €**
B.11.037	Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 250 stampato,totalmente idrorepellente epermeabile al vapore, acelle chiuse marcato Ce in conformita alla norma UNI EN 13163 a bordi sia battentati che ad incastro:			
01	Spessore cm 3	mq	21,78%	**11,89 €**
02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	0,00%	**2,52 €**
B.11.038	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in lana di vetro trattato con speciale legante a base di resine termoindurenti nudomarcato Ce in conformità alla norma UNI -EN 13162:2003:			
01	Spessore cm 1,5	mq	19,36%	**13,38 €**
02	spessore cm 2	mq	17,54%	**14,77 €**
B.11.039	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in fibra di legno pressato per solai, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13171			
01	spessore cm 1,9	mq	24,62%	**10,52 €**
B.11.040	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in lana di legno agglomerata con cemento portland marcato CE in conformità alla norma UNI EN 13168:2003.Reazione al fuoco Euroclasse: B s1 d0			
01	Spessore cm 4	mq	8,95%	**28,95 €**
02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	0,00%	**6,31 €**
B.11.041	Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in sughero espanso autocollato puro con marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 13170:			
01	Spessore 3 cm	mq	17,08%	**15,16 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**5,03 €**
B.11.042	Fornitura e posa in opera di pannello fonoisolante in fibre di cocco spessore cm 1.			
01		mq	18,63%	**13,90 €**
B.11.043	Fornitura e posa in opera di rotolo fonoisolante costituito da una lamina fonoresiliente (membrana bituminosa elastomerica a base SBS armata con velo vetro rinforzato), accoppiata ad un tessuto non tessuto in poliestere:			
01		mq	26,27%	**9,86 €**
B.11.044	Fornitura e posa in opera di feltro fonoisolante ad alta grammatura con una faccia impregnata a saturazione parziale da miscela bituminosa			
01		mq	23,10%	**11,21 €**
B.11.045	Fornitura e posa in opera di feltro fonoisolante, costituito da tessuto non tessuto in fibra di poliestere ad elevata grammatura, rivestito in superficie con un film polietilenico.			
01		mq	17,06%	**15,18 €**
B.11.046	Fornitura e posa in opera di rotolo fonoisolante in gomma riciclata spessore 4 mm			
01		mq	26,06%	**9,94 €**
B.11.047	Fornitura e posa in opera di pannello in fibra naturale, kenaf e canapa, termolegate senza aggiunta di collanti, per isolamento acustico spessore cm 1.			
01		mq	21,97%	**11,79 €**
B.11.048	Fornitura e posa in opera di strisce di desolidarizzazione fonosmorzanti per l'isolamento delle pareti dal solaio			
01	striscia costituite da una membrana elastomerica a base SBS armata con velo vetro rinforzato	mq	16,18%	**2,04 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	strisce in polietilene espanso a celle chiuse	mq	21,43%	**1,54** €
	03	strisce in gomma riciclata	mq	19,64%	**1,68** €
B.11.049		Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 150,stampato,totalmente idrorepellente epermeabile al vapore, acelle chiuse marcato Ce in conformita alla norma UNI EN 13163 a bordi sia battentati che ad incastro,			
	01	con spessore di cm.3	mq	26,19%	**9,89** €
	02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	0,00%	**1,67** €
B.11.050		Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 200 stampato,totalmente idrorepellente epermeabile al vapore, acelle chiuse marcato Ce in conformita alla norma UNI EN 13163 a bordi sia battentati che ad incastro,			
	01	con spessore di cm.3	mq	23,63%	**10,96** €
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**1,67** €
B.11.051		Fornitura e posa in opera di pannello termoisolante in polistirene espanso sinterizzato EPS 250 stampato,totalmente idrorepellente epermeabile al vapore, a celle chiuse marcato Ce in conformita alla norma UNI EN 13163 a bordi sia battentati che ad incastro,			
	01	con spessore di cm.3	mq	21,09%	**12,28** €
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**2,52** €
B.11.052		Fornitura e posa in opera di feltro isolante, per solaio di sottotetto non praticabile, in fibre di vetro, idrorepellente, trattate con resine termoindurenti, rivestito su una faccia con carta Kraft bitumata. Euroclasse:F			
	01	spessore cm. 5	mq	54,42%	**7,92** €
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**0,43** €
B.11.053		Fornitura e posa in opera di pannello termoacustico in lana di vetro orientata, ad alta densità, idrorepellente, trattata con speciale legante a base di resine termoindurenti rivestito su una faccia con uno strato di bitume armato con velo di vetro e con un film di polipropilene a finire, marcato Ce in conformità alla norma UNI -EN 13162:2003.			
	01	Spessore cm 3	mq	26,89%	**16,03** €
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**1,65** €
B.11.054		Fornitura e posa in opera di un pannello termoacustico, in lastre di fibra naturale, kenaf e canapa, termolegate senza aggiunta di collanti.			
	01	spessore cm 3	mq	31,76%	**13,57** €
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**1,41** €
B.11.055		Realizzazione di isolamento termico della copertura a falde realizzato utilizzando un sistema di isolamento sottotegola costituito da:Pannello monolitico strutturale, componibile, portante ed isolante, realizzato con schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse di densità 38 kg/m3, autoestinguente classe 0-2 (DM 26/06/84 e DM 03/09/01) e euroclasse F (EN 13501-1) con conducibilità termica pari a 0,024 W/mK (secondo la norma UNI EN 13165) e Resistenza termica dichiarata RD non inferiore a 2,50 m2K/, per pannelli di spessore 60 mm, e Resistenza termica dichiarata RD non inferiore a 3,33 m2K/W per pannelli di spessore 80 mm. Il rivestimento del pannello è costituito da lamina di alluminio goffrato sia all'intradosso che all'estradosso corredato ed integrato da un correntino portategole in acciaio preforato rivestito con lega alluminio-zinco-silicio. Il profilo metallico è dotato di una nervatura longitudinale, sulla parte piana di appoggio al pannello in poliuretano, che ostacola l'eventuale risalita capillare dell'acqua. Il correntino è inoltre dotato di fori, nella zona piana di appoggio della tegola, per l'utilizzo di accessori quali il listello parapassero o la linguetta metallica per il fissaggio meccanico delle tegole.Il pannello è conformato con battentatura longitudinale di sovrapposizione sul lato lungo e incastro a coda di rondine sul lato corto.Il pannello dovrà essere munito di marcatura CE in conformità alla norma UNI EN 1365:2003Larghezza: conforme al passo degli elementi di copertura Lunghezza: 3900 mm			
	01	Spessore 6 cm.	mq	19,96%	**45,53** €
	02	Spessore 8 cm.	mq	18,38%	**49,45** €
B.11.056		Isolamento di copertura a falde inclinate con pannello isolante in polistirene espanso sinterizzato , vergine, a celle chiuse ad alta densità scanalato e battentato per tetti con finitura in coppi, marcato CE in conformità alla norma 13163 :2003.Euroclasse:E			
	01	EPS 150 spessore 5 cm	mq	20,97%	**20,55** €
	02	EPS 150 sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	0,00%	**2,68** €
	03	EPS 200 spessore 5 cm	mq	19,91%	**21,65** €
	04	EPS 200 sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	0,00%	**3,04** €
	05	EPS 250 spessore 5 cm	mq	18,41%	**23,41** €
	06	EPS 250 sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	0,00%	**3,39** €
B.11.057		Isolamento di copertura a falde inclinate con pannello isolante in fibra di legno vergine marcato CE in conformità alla norma 13171			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	spessore cm 3	mq	32,02%	**13,46 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**2,21 €**
B.11.058		Fornitura e posa in opera di freno al vapore ad alte prestazioni			
	01		mq	9,03%	**3,21 €**
B.11.059		Insuflaggio a base di lana di vetro in fiocchi per uno spessore di 20 cm, mediante apposito macchinario. Sono compresi nel prezzo ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, nulla escluso se non espressamente indicato.			
	01	-	mq	30,30%	**51,29 €**
B.11.060		Fornitura e posa in opera di isolamento continuo, all'estradosso di coperture a falda inclinata realizzato con pannelli in lana di roccia a doppia densità. Pannello a doppia densità non rivestito, spessore: 180 mm. Caratteristiche termiche: conducibilità termica a 10°C: D = 0,036 W/mK, secondo UNI EN 12667, 12939. Densità: circa 140 kg/m3 (200 / 120), secondo UNI EN 1602. Classe di reazione al fuoco: Euroclasse A1, secondo UNI EN 13501-1. Resistenza alla diffusione di vapor acqueo: = 1, secondo UNI EN 13162. Caratteristiche meccaniche: resistenza a compressione (carico distribuito) 10 50 kPa, secondo UNI EN 826; resistenza a compressione (carico concentrato) Fp 550 N, secondo UNI EN 12430; Sono compresi nel prezzo ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, nulla escluso se non espressamente indicato.			
	01	-	mq	11,48%	**52,00 €**
B.11.061		Fornitura e posa in opera di pannello isolante in poliuretano espanso di spessore 8 cm con rivestimenti su entrambe le facce, avente: D = 0,022 W/mK, Resistenza Termica Dichiarata: RD= 3,64 m2K/W (EN 13165 Annessi A e C). Indicato per coperture a falde, coperture piane sotto massetto o con membrane sintetiche o bituminose incollate, pareti perimetrali, pavimenti civili e industriali.Sono compresi nel prezzo ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, nulla escluso se non espressamente indicato.			
	01	-	mq	16,04%	**37,21 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
11 - ISOLAMENTI E COIBENTAZIONI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
013782	Lana di vetro in fiocchi	kg	**4,03**	**0**	**4,03**
013783	Macchina per insufflaggio di lana di vetro in fiocchi	ora	**9,83**	**0**	**9,83**
013784	Pannelli in lana di roccia a doppia densità 18 cm	mq	**35,13**	**0**	**35,13**
013785	Pannello isolante in schiuma polyiso (poliuretano espanso) rigida 8cm	mq	**23,45**	**0**	**23,45**
B001	pannello termoacustico ottenuto dall'accoppiamento di PET fibroso termolegato e polistirene espanso sinterizzato (EPS) spessore 5 cm dimensioni 100X100	mq	**22,85**	**30**	**15,99**
B001A	sovrapprezzo per ogni cm in più di B001 pannello ottenuto dall'accoppiamento di PET fibroso termolegato e polistirene espanso sinterizzato (EPS) spessore 5 cm dimensioni 100X100	mq	**3,18**	**30**	**2,23**
B002	pannello isolante in polistirene espanso EPS 150 spessore cm 3	mq	**6,27**	**30**	**4,39**
B002A	sovrapprezzo per ogni cm in più B002 pannello isolante in polistirene espanso EPS 150	mq	**1,88**	**30**	**1,32**
B003	pannello autoportante idrorepellente in lana di vetro con una superficie rivestita con carta Kraft-alluminio e una con velo di vetro spessre 4 cm dim 2.90x1.20 euroclasse :F conduttività termica a 10° C: 0.034	mq	**10,91**	**30**	**7,64**
B003A	sovrapprezzo per ogni cm in più di B003 (pannello autoportante idrorepellente in lana di vetro con una superficie rivestita con carta Kraft-alluminio e una con velo di vetro spessre 4 cm dim 2.90x1.20 euroclasse :F conduttività termica a 10° C: 0	mq	**1,54**	**30**	**1,08**
B004	pannello semirigido idrorepellente in lana di vetro con le due superfici rivestite con velo di vetro spessre 4 cm dim 1,40x0,60	mq	**7,61**	**30**	**5,33**
B004A	sovrapprezzo per ogni cm in piu B004 (pannello semirigido idrorepellente in lana di vetro con le due superfici rivestite con velo di vetro spessre 4 cm dim 1,40x0,60)	mq	**1,64**	**30**	**1,15**
B005	pannello isolante autoportante in lana di vetro con una suiperficie rivestita con carta Kraft-bitumata e l'altra con velo di vetro spessore cm 4	mq	**9,06**	**30**	**6,34**
B005A	sovrapprezzo perogni cmin più di pannello B005 (pannello isolante autoportante in lana di vetro con una suiperficie rivestita con carta Kraft-bitumata e l'altra con velo di vetro)	mq	**1,97**	**30**	**1,38**
B006	pannello isolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS 200) cm 3	mq	**7,47**	**30**	**5,23**
B006A	sovrapprezzo per ogni cm in più di B006 pannello isolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS 200)	mq	**1,88**	**30**	**1,32**
B008	pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS 100) spessore 3	mq	**5,07**	**30**	**3,55**
B008A	sovrapprezzo per ogni cm in più B008 pannello in polistirene espanso sinterizzato (EPS 100)	mq	**1,25**	**30**	**0,88**
B009	pannello isolante in lana di legno mineralizzata spessore 3,5 cm	mq	**27,80**	**30**	**19,46**
B009A	sovrapprezzo per ogni cm in più di B009 pannello isolante in lana di legno mineralizzata	mq	**7,12**	**30**	**4,99**
B010	pannello isolante per cappotto in polistirene espanso EPS 150 spessore cm 3	mq	**6,59**	**30**	**4,61**
B010A	sovrapprezzo per ogni cm in più di B010 (pannello isolante per cappotto in polistirene espanso EPS 150)	mq	**2,20**	**30**	**1,54**
B011	tasselli a fungo più chiodi in polipropilene per fissaggio meccanico cm 9	cad	**0,24**	**30**	**0,16**
B012	pannello in sughero compresso spessore cm 2	mq	**8,79**	**30**	**6,15**
B012A	sovrapprezzo per ogni cm in più B012 (pannello in sughero compresso)	mq	**4,19**	**30**	**2,94**
B013	lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante di lana di roccia (mm20)	mq	**15,56**	**30**	**10,89**
B013A	sovrapprezzo al B013 (lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante di lana di roccia) per ogni cm in più di spessore.	mq	**3,43**	**30**	**2,40**
B013B	sovrapprezzo al B013(lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante di lana di roccia) per barriera a vapore	mq	**1,94**	**30**	**1,36**
B014	lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante di lana di vetro	mq	**14,03**	**30**	**9,82**
B014A	sovrapprezzo al B014 (lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante di lana di vetro) per ogni cm in più di spessore	mq	**4,44**	**30**	**3,11**
B014B	sovrapprezzo al B014 (lastra di cartongesso spessore mm 10 accoppiata ad uno strato isolante di lana di vetro) per barriera a vapore	mq	**1,44**	**30**	**1,01**
B015	lastra di cartongesso dello spessore di mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in polistirene estruso	mq	**11,13**	**30**	**7,79**
B015A	sovrapprezzo al B015 (lastra di cartongesso dello spessore di mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in polistirene estruso) per ogni cm in più di spessore	mq	**3,43**	**30**	**2,40**
B015B	sovrapprezzo al B015 (lastra di cartongesso dello spessore di mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in polistirene estruso) per barriera a vapore	mq	**2,16**	**30**	**1,51**
B016	lastra di cartongesso dello spessore di mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in polistirene espanso sinterizzato	mq	**9,10**	**30**	**6,37**
B016A	sovrapprezzoal B016 (lastra di cartongesso dello spessore di mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in polistirene espanso sinterizzato) per ogni cm in più di spessore	mq	**2,16**	**30**	**1,51**
B016B	sovrapprezzo B016 (lastra di cartongesso dello spessore di mm 10 accoppiata ad uno strato isolante costituito da pannello in polistirene espanso sinterizzato) per barriera a vapore	mq	**1,70**	**30**	**1,19**
B017	malta per cappotto in polvere predosata	kg	**1,43**	**30**	**1,00**
B018	pannello isolante in lana di vetro per cappotto	mq	**6,26**	**30**	**4,38**
B018A	sovrapprezzo al B018 (pannello isolante in lana di vetro per cappotto) per ogni cm in più di spessore	mq	**0,81**	**30**	**0,57**
B020	pannello per cappotto in polistirene espanso sinterizzato EPS 250 spessore mm 30	mq	**8,95**	**30**	**6,26**
B020A	sovrapprezzo a B020 (pannello per cappotto in polistirene espanso sinterizzato EPS 250) per ogni cm in più di spessore	mq	**2,98**	**30**	**2,09**
B022	rivestimento plastico continuo in tinte chiare	kg	**3,12**	**30**	**2,19**
B023	pannello isolante in fibra di legno pressato spessore 6 cm	kg	**39,98**	**30**	**27,99**
B024	pannello isolante in fibra di legno pressato spessore 8 cm	kg	**53,12**	**30**	**37,19**
B025	pannello isolante in fibra di legno pressato spessore 10 cm	kg	**66,83**	**30**	**46,78**
B026	pannello isolante mm 35 composto da due strati spessore mm 5 di lana di pioppo mineralizzata con magnesite con interposto uno strato di lana minerale a fibra orientata	mq	**28,21**	**30**	**19,75**
B027	pannello isolante mm 50 composto da due strati spessore mm 5 di lana di pioppo mineralizzata con magnesite con interposto uno strato di lana minerale a fibra orientata	mq	**34,13**	**30**	**23,89**
B028	rete per cappotto	mq	**1,53**	**30**	**1,07**
B029	pannelo in sughero espanso autocollato puro spessore 2 cm	mq	**12,22**	**30**	**8,55**
B029A	sovrapprezzo per ogni cm in più pannelo B029 in sughero espanso autocollato puro	mq	**5,67**	**30**	**3,97**
B031	pannello isolante mm 75 composto da due strati spessore mm 5 di lana di pioppo mineralizzata con magnesite con interposto uno strato di lana minerale a fibra orientata	mq	**46,45**	**30**	**32,51**
B032	pannello termoacustico, lastre in fibra naturale di canapa (kenaf)	mq	**7,64**	**30**	**5,35**
B032A	sovrapprezzo per ogni cm in più di pannello termoacustico, B032 (lastre in fibra naturale canapa (Kenaf)	mq	**1,52**	**30**	**1,06**
B033	pannello in fibra di legno con bordi lavorati	mq	**27,27**	**30**	**19,09**
B034	pannello termoacustico, costituito ottenuto dall'accoppiaggio fra una lastra in gomma	mq	**44,31**	**30**	**31,02**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
B035	pannello in fibra di cocco 2 cm	mq	**17,46**	**30**	**12,22**
B035A	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore di pannello in fibra di cocco	mq	**3,82**	**30**	**2,67**
B036	pannello isolante in polistirene espanso EPS 250 spessore cm 3	mq	**8,53**	**30**	**5,97**
B036A	sovrapprezzo al B036 pannello isolante in polistirene espanso EPS 250	mq	**2,84**	**30**	**1,99**
B037	pannello in fibra naturale di Kenaf per isolamento acustico e termico per sottotetti e cappotto spessore cm 3	mq	**0,78**	**0**	**0,78**
B037A	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore al pannello in fibra naturale di Kenaf per isolamento acustico e termico per sottotetti e cappotto	mq	**2,64**	**30**	**1,85**
B038	pannello in fibra naturale di Kenaf per isolamento acustico sottopavimento spessore cm 1	mq	**9,61**	**30**	**6,73**
B039	pannello isolante in polistirene espanso per coperture finiture coppi EPS 250 spessore cm 5	mq	**19,13**	**30**	**13,39**
B039A	sovrapprezzo a B039 per ogni cm in più di pannello isolante in polistirene espanso per coperture finiture coppi EPS 250	mq	**3,83**	**30**	**2,68**
B043	Pannello monolitico strutturale, in schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse spessore cm 6	mq	**21,61**	**10**	**19,45**
B043A	accessori per il montaggio pannello monolitico strutturale, in schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse	mq	**2,18**	**10**	**1,96**
B043B	incidenza di colmo	mq	**5,02**	**10**	**4,52**
B044	Pannello monolitico strutturale, in schiuma poliuretanica rigida a celle chiuse spessore cm 8	mq	**24,89**	**10**	**22,40**
B045	feltro isolante in fibre di vetro, idrorepellente, trattato con resine termoindurenti, rivestito su una faccia con carta Kraft bitumata spessore cm 5	mq	**2,78**	**30**	**1,95**
B045A	sovrapprezzo a B045 per ogni cm in più di feltro isolante in fibre di vetro, idrorepellente, trattato con resine termoindurenti, rivestito su una faccia con carta Kraft bitumata	mq	**0,37**	**10**	**0,34**
B046	malta adesiva	kg	**0,47**	**10**	**0,42**
B047	pannello termoacustico in fibra di legno spessore mm 19	mq	**6,97**	**30**	**4,88**
B048	pannello isolante per cappotto in polistirene espanso EPS 100 spessore cm 3	mq	**5,14**	**30**	**3,60**
B048A	sovrapprezzo per ogni cm in più al pannello isolante per cappotto in polistirene espanso EPS 100 spessore cm 3	mq	**1,85**	**30**	**1,29**
B049	pannello in fibra di canapa spessore cm 3	mq	**4,55**	**30**	**3,18**
B049A	sovrapprezzo per ogni cm in più al pannello in fibra di canapa spessore cm 3	mq	**1,52**	**30**	**1,06**
B050	pannello in fibra di legno spessore cm 4	mq	**8,96**	**30**	**6,27**
B051	pannello in fibra di legno spessore cm 6	mq	**13,44**	**30**	**9,41**
B052	freno a vapore ad alte prestazioni per pannelli in fibra di canapa e fibra di legno	mq	**3,21**	**30**	**2,25**
B053	pannello in fibra di legno spessore cm 3	mq	**7,53**	**30**	**5,27**
B053A	sovrapprezzo per ogni cm in più al pannello in fibra di legno spessore cm 3	mq	**2,39**	**30**	**1,67**
B054	strisce in gomma riciclata larghezza cm 12	m	**1,42**	**30**	**1,00**
B055	rotolo fonoisolante in gomma riciclata spessore 4 mm	mq	**7,53**	**30**	**5,27**
B056	pannello fonoisolante in fibra di cocco spessore cm 1	mq	**12,01**	**30**	**8,40**
B057	pannello termoacustico per coperture e cappotto in lana di vetro orientata, trattata con speciale legante a base di resine termoindurenti rivestito su una faccia con uno strato di bitume armato con velo di vetro e con un film di polipropilene a finire s	mq	**10,81**	**30**	**7,56**
B057A	sovrapprezzo a B057 per ogni cm in più di pannello termoacustico in lana di vetro orientata, trattata con speciale legante a base di resine termoindurenti rivestito su una faccia con uno strato di bitume armato con velo di vetro e con un film di polipr	mq	**1,85**	**30**	**1,30**
B058	pannello termoacustico in lana di vetro trattato con speciale legante a base di resine termoindurenti, nudo spessore cm 1,5	mq	**9,72**	**30**	**6,80**
B059	pannello termoacustico in lana di vetro trattato con speciale legante a base di resine termoindurenti, nudo spessore cm 2,0	mq	**11,79**	**30**	**8,25**
B060	rotolo fonoisolante costituito da una lamina fonoresiliente (membrana bituminosa elastomerica a base SBS armata con velo vetro rinforzato), accoppiata ad un tessuto non tessuto in poliestere.	mq	**7,43**	**30**	**5,20**
B061	striscia costituite da una membrana elastomerica a base SBS armata con velo vetro rinforzato larghezza cm 14	m	**1,83**	**30**	**1,28**
B062	strisce in polietilene espanso a celle chiuse larghezzac 12	m	**1,27**	**30**	**0,89**
B063	pannello isolante in polistirene espanso per coperture finiture coppi EPS 150 spessore cm 5	mq	**15,14**	**30**	**10,60**
B063A	sovrapprezzo a B063 per ogni cm in più di pannello isolante in polistirene espanso per coperture finiture coppi EPS 150	mq	**3,02**	**30**	**2,12**
B064	pannello isolante in polistirene espanso per coperture finiture coppi EPS 200 spessore cm 5	mq	**17,14**	**30**	**12,00**
B064A	sovrapprezzo a B064 per ogni cm in più di pannello isolante in polistirene espanso per coperture finiture coppi EPS 200	mq	**3,43**	**30**	**2,40**
IM096	pannello rigido in schiuma di poliuretano rivestito con fibra minerale monobitumata spessore 3 cm.	mq	**13,26**	**20**	**10,61**
IM097	incremento al pannello rigido in schiuma di poliuretano rivestito con fibra minerale monobitumata per spessore sup. a 3 cm. per ogni cm.	mq	**3,66**	**20**	**2,93**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
RG003	stucco	kg	**0,96**	**25**	**0,72**
RG005	nastro di rinforzo per trattamento dei giunti da 90 mt	m	**0,10**	**25**	**0,07**
RG006	guida a U 35x75x 35 profili a norma UNI conformi alla norma EN 14195/2005	m	**2,69**	**25**	**2,01**
RG007	guida a U 35x55x 35 profili a norma UNI conformi alla norma EN 14195/2005	m	**2,27**	**25**	**1,70**
RG009	montante a C 43x55x40 profili a norma UNI conformi alla norma EN 14195/2005	m	**2,79**	**25**	**2,09**
RG011	montante a C 43x75x40 profili a norma UNI conformi alla norma EN 14195/2005	m	**3,17**	**25**	**2,38**
RG013	viti autoperforanti 35 3.5x35	cad	**0,13**	**25**	**0,10**
RG021	lastra di gesso rivestito spessore 9,5 mm	mq	**4,57**	**25**	**3,43**
B	**noli**				
011318	Trapano elettrico per calcestruzzo e muratura	ora	**38,37**	**0**	**38,37**
M091	argano per ponteggio portatat 120 kg monofase 230V - 50Hz	ora	**-**	**-**	**2,29**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
12 - COMPLESSI ISOLANTI IMPERMEABILIZZANTI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.12.001	Preparazione del piano di posa da eseguire con pulizia e spalmatura di primer antipolvere nella quantità occorrente per garantire un ancoraggio uniforme ed in considerazione dell'assorbimento del sottofondo, in ragione 0,200 ¸ 0,400 kg/mq			
01		mq	50,24%	**2,05 €**
B.12.002	Isolamento termoacustico da eseguire mediante la fornitura e posa in opera, da applicare con spalmatura di bitume a caldo ossidato in ragione di 1,2 kg/mq di pannelli rigidi in lana di vetro idrorepellenti con elevata resistenza alla compressione, trattate con resine termoindurenti, rivestiti su una faccia da uno strato di bitume armato con velo di vetro e con un film di polipropilene a finire.			
01	Spessore del pannello cm 3	mq	25,02%	**22,78 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**3,53 €**
B.12.003	Isolamento termico da eseguire mediante la fornitura e posa in opera da applicare con spalmatura di bitume a caldo ossidato in ragione di 1,2 kg/mq di pannelli rigidi in schiuma di poliuretano espanso, con rivestimento sulle due facce in fibra minerale monobitumata.			
01	Spessore del pannello cm 3	mq	25,12%	**22,69 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**3,71 €**
B.12.004	Isolamento termico da eseguire mediante la fornitura e posa in opera, da applicare con doppio strato di spalmatura di bitume a caldo ossidato in ragione di 1,2 kg/mq cad. di pannelli in lana di roccia vulcanica.			
01	Spessore del pannello cm 3	mq	32,13%	**17,74 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**2,70 €**
B.12.005	Fornitura e posa in opera di un doppio strato di membrana prefabbricata bituminosa marcata CE, ad elevata resistenza meccanica, armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma, in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10, compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
01	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 3 Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm..	mq	40,99%	**32,86 €**
02	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4 Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm..	mq	37,95%	**35,49 €**
03	Flessibilità a freddo delle due membrane: -15° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due memebrane: ciascuna mm. 4 Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm.	mq	37,56%	**35,86 €**
04	Flessibilità a freddo delle due membrane: -20° C. (elastomerica) - spessore delle due memebrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=850 N/5 cm. T>=650 N/5 cm.	mq	36,37%	**41,76 €**
05	Flessibilità a freddo delle due membrane: -25° C. (elastomerica) - spessore delle due memebrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm.	mq	34,53%	**43,99 €**
06	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico	mq	0,00%	**0,40 €**
07	maggiorazione per la posa in verticale (risvolti a muri a parapetti) della seconda membrana	mq	78,94%	**5,46 €**
B.12.006	Isolamento termoacustico ed impermeabilizzazione da eseguire mediante la fornitura e posa in opera, con spalmatura di bitume a caldo o a fiamma per rinvenimento superficiale della barriera vapore, o con tasselli ad espansione e rondelle metalliche, di pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli, realizzato in doghe di lana di vetro densità 80 Kg/mq accoppiato esternamente con membrana bituminosa elatoplastomerica da 3 kg/mq , armata con poliestere o velo di vetro.			
01	Spessore cm 3	mq	19,59%	**29,10 €**
02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**4,83 €**
B.12.007	Isolamento termoacustico ed impermeabilizzazione da eseguire mediante la fornitura e posa in opera, con spalmatura di bitume a caldo o a fiamma per rinvenimento superficiale della barriera vapore, o con tasselli ad espansione e rondelle metalliche, di pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli, realizzato in doghe di polistirene espanso sinterizzato densità 25 kg/mc accoppiato esternamente con membrana bituminosa elatoplastomerica da 3 kg/mq , armata con poliestere o velo di vetro.			
01	Spessore cm 3	mq	25,11%	**22,70 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**2,59 €**
B.12.008		Isolamento termoacustico ed impermeabilizzazione da eseguire mediante la fornitura e posa in opera, con spalmatura di bitume a caldo o a fiamma per rinvenimento superficiale della barriera vapore, o con tasselli ad espansione e rondelle metalliche, di pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli, realizzato in doghe di polistirene estruso densità 33 kg/mc accoppiato esternamente con membrana bituminosa elatoplastomerica da 3 kg/mq , armata con poliestere o velo di vetro.			
	01	Spessore cm 3	mq	20,78%	**27,43 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**4,05 €**
B.12.009		Isolamento termoacustico ed impermeabilizzazione da eseguire mediante la fornitura e posa in opera, con spalmatura di bitume a caldo o a fiamma per rinvenimento superficiale della barriera vapore, o con tasselli ad espansione e rondelle metalliche, di pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli, realizzato in doghe di materiale isolante di poliuretano espanso densità 35 kg/mc accoppiato esternamente con membrana bituminosa elatoplastomerica da 3 kg/mq , armata con poliestere o velo di vetro.			
	01	Spessore cm 2	mq	15,86%	**35,93 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	0,00%	**3,69 €**
B.12.010		Fornitura e posa in opera di una membrana prefabbricata bituminosa marcata CE , armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10 compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
	01	flessibilità a freddo -10°C e spessore mm 4; Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm.	mq	39,26%	**21,09 €**
	02	flessibilità a freddo -15°C (elastoplastomeriche) - spessore 4 mm.; Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm.	mq	38,09%	**21,74 €**
	03	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico.	mq	0,00%	**0,40 €**
B.12.011		Fornitura e posa in opera di strato separatore chimico e meccanico per posa sui manti impermeabili di pavimentazioni o stati di ghiaia, comprendente la fornitura e posa a secco di un geotessile in fibre di polipropilene, resistente all'acidità del calcestruzzo, in rotoli da m 2,00-600 da posare con sormonti di circa cm 10/15			
	01	Peso 200 gr./mq	mq	59,43%	**4,19 €**
	02	Peso 300 gr/mq	mq	54,97%	**4,53 €**
B.12.012		Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE) da posare al di sotto o al di sopra del manto impermeabile, a struttura tridimensionale composta da 3 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq (min) (cad) per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante.			
	01	peso complessivo non inferiore a 990 g/mq, resistenza a trazione > 20 KN/m, spessore a 200 kPa 5,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 0,95 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	17,21%	**12,49 €**
	02	peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 6,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,10 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	15,11%	**14,23 €**
	03	peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 7,0 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,20 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	13,84%	**15,53 €**
B.12.013		Fornitura e posa in opera, per le coperture occasionalmente praticabili, di uno strato di ghiaia di fiume di idonea granulometria (16 20 mm) a protezione del manto impermeabile dai raggi U.V. e per evitare che l'azione del vento possa creare fenomeni di reptazione (effetto Bernouille):			
	01	Spessore minimo cm 5	mq	54,55%	**7,15 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni centimetro in più	mq	49,68%	**1,57 €**
B.12.014		Fornitura e posa in opera di barriera vapore comprendente l'applicazione a fiamma di una membrana bituminosa polimero-plastomerica, armata con una lamina goffrata di alluminio del peso di circa 2,00 kg/mq carico a rottura longitudinale e trasversale 400 N/5 cm, posata con sormonti di circa cm 8/10 - e risvoltata sui rilievi verticali di almeno 10 cm oltre il livello previsto per l'isolamento termoacustico:			
	01		mq	29,59%	**10,51 €**
B.12.015		Fornitura e posa in opera di strato di diffusione al vapore comprendente la posa a secco, al di sotto della barriera vapore, di un telo bitumoso costituito da una armatura in velo di vetro forato impregnata di bitume ossidato. I teli saranno sovrapposti per 10 cm circa, lasciando le sovrapposizioni libere, e dovranno essere risvoltati sui rilievi verticali almeno 10 cm oltre il livello previsto per l'isolamento termoacustico; escluso pulizia del piano di posa e spalmatura di primer antipolvere			
	01		mq	21,04%	**6,13 €**
B.12.016		Fornitura e posa in opera di caminetti di ventilazione costituiti da esalatori in elastomero termoplastico, resistente ai raggi U.V. ed alle intemperie, a doppia flangia per posa in presenza di pannelli isolanti, mm. 110.			
	01	Altezza mm. 270	cad	13,62%	**19,01 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Altezza mm 400	cad	11,29%	**22,95** €
	03	Sovrapprezzo per esalatore con aspiratore dinamico, in sostituzione della cupola	cad	1,50%	**53,47** €
B.12.017		Fornitura e posa in opera di membrana prefabbricata bituminosa ad elevata resistenza meccanica armata con non-tessuto poliestere, e successiva membrana autoprotetta con scaglie di ardesia, di colore naturale grigio, rosso o verde di peso 4,00 kg/mq, da applicare a fiamma in totale aderenza direttamente sullo strato isolante, con sormonti di circa cm 8-10, compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
	01	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4	mq	42,00%	**38,05** €
	02	sovrapprezzo per flessibilità a freddo - 15 °C (elastoplastomerica)	mq	0,00%	**0,68** €
	03	sovrapprezzo per flessibilità a freddo - 20 °C (elastoplastomerica)	mq	0,00%	**2,00** €
	04	sovrapprezzo per flessibilità a freddo - 25 °C (elastoplastomerica)	mq	0,00%	**2,19** €
	05	sovrapprezzo per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con lamina di alluminio armata con velo vetro peso 3 kg	mq	0,00%	**2,97** €
	06	sovrapprezzo per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con lamina di alluminio armata con velo vetro peso 4 kg	mq	0,00%	**6,46** €
	07	sovrapprezzo per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta con lamina di rame armata con tessuto vetro e velo vetro peso 4 kg	mq	0,00%	**23,56** €
B.12.018		Fornitura e posa in opera di una membrana prefabbricata bituminosa marcata CE , armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10 compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
	01	flessibilità a freddo -10°C e spessore mm 4; Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm.	mq	39,26%	**21,09** €
	02	flessibilità a freddo -15°C (elastoplastomeriche) - spessore 4 mm.; Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm.	mq	38,09%	**21,74** €
	03	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico.	mq	0,00%	**0,40** €
B.12.019		Fornitura e posa in opera di un doppio strato di membrana prefabbricata bituminosa marcata CE, ad elevata resistenza meccanica, armata con non-tessuto poliestere, da applicare a fiamma, in totale aderenza con sormonti di circa cm 8-10, compreso sfridi ed ogni onere occorrente per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
	01	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 3 Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm..	mq	40,99%	**32,86** €
	02	Flessibilità a freddo delle due membrane: -10° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due membrane: ciascuna mm. 4 Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm..	mq	37,95%	**35,49** €
	03	Flessibilità a freddo delle due membrane: -15° C. (elastoplastomerica) - spessore delle due memebrane: ciascuna mm. 4 Resistenza a trazione: L>=400 N/5 cm. T>=300 N/5 cm.	mq	37,56%	**35,86** €
	04	Flessibilità a freddo delle due membrane: -20° C. (elastomerica) - spessore delle due memebrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=850 N/5 cm. T>=650 N/5 cm.	mq	36,37%	**41,76** €
	05	Flessibilità a freddo delle due membrane: -25° C. (elastomerica) - spessore delle due memebrane: ciascuna mm. 4. Resistenza a trazione: L>=500 N/5 cm. T>=400 N/5 cm.	mq	34,53%	**43,99** €
	06	maggiorazione per trattamento sulla faccia superiore realizzato con un film di tessuto polipropilenico	mq	0,00%	**0,40** €
	07	maggiorazione per la posa in verticale (risvolti a muri a parapetti) della seconda membrana	mq	78,94%	**5,46** €
	08	maggiorazione alla voce per la posa della seconda membrana bituminosa autoprotetta tipo antiradice idonea al contatto con terreno vegetale, per la realizzazione di giardini pensili ed interrati.	mq	0,00%	**2,10** €
B.12.020		Fornitura e posa in opera di elemento di tenuta all'infiltrazione d'acqua realizzato con manto in PVC plastificato, ottenuto per spalmatura e stabilizzato dimensionalmente con inserto di velo di vetro del peso di 50 g/m², resistente agli agenti atmosferici da posare a secco con sormonto di circa cm 5/6 saldato a caldo per termofusione con cannello ad aria calda o macchina saldatrice automatica a doppia pista. Escluso la zavorratura dei teli.			
	01	Spessore mm 1,2	mq	21,65%	**19,03** €
	02	Spessore mm 1,5	mq	19,14%	**21,52** €
	03	Spessore mm 1,8	mq	17,16%	**24,01** €
B.12.021		Fornitura e posa in opera di manto sintetico in teli di poliolefine modificata con armatura composita avente strato superiore stabilizzato ai raggi UV, saldato per termofusione sui sormonti e fissato meccanicamente			
	01	Spessore mm 1,5	mq	20,78%	**19,83** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	Spessore mm 2,0	mq	17,20%	23,96 €

CAPITOLO B
OPERE EDILI
12 - COMPLESSI ISOLANTI IMPERMEABILIZZANTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
E2024	ghiaia di fiume granulometria da 16 a 20 mm.	ql	**2,28**	**0**	**2,28**
IM005	primer bituminoso in emulsine acquosa per la preparazione di sottofondi in calcestruzzo destinati alla successina posa impermeabilizzanti prefabbrivati	kg	**1,48**	**20**	**1,18**
IM006	membrana prefabbricata bituminosa spessore mm. 3 flessibilità - 10 °C resistenza a trazione L>= 500 N/5 cm; T >= 400 N/5cm	mq	**6,39**	**20**	**5,11**
IM007	membrana prefabbricata bituminosa spessore mm. 4 - flessibilità - 10°C resistenza a trazione L>= 500 N/5 cm; T >= 400 N/5cm	mq	**7,64**	**20**	**6,11**
IM009	membrana prefabbricata bituminosa spessore mm. 4 - flessibilità - 15 °C resistenza a trazione L>= 400 N/5 cm; T >= 300 N/5cm	mq	**7,88**	**20**	**6,30**
IM010	membrana prefabbricata bituminosa spessore mm. 4 - flessibilità - 20 °C resistenza a trazione L>= 850 N/5 cm; T >= 650 N/5cm	mq	**9,72**	**20**	**7,77**
IM011	membrana prefabbricata bituminosa spessore mm. 4 - flessibilità - 25 °C resistenza a trazione L>= 500 N/5 cm; T >= 400 N/5cm	mq	**10,81**	**20**	**8,65**
IM012	gas propano	kg	**2,73**	**0**	**2,73**
IM013	differenza per l'utilizzo della seconda membrana avente finitura superficiale in tessuto polipropilenico	mq	**0,39**	**20**	**0,31**
IM022	differenza per posa seconda membrana bituminosa tipo antiradice spessore 4 mm.	mq	**2,08**	**20**	**1,66**
IM023	geotessile in fibra di polipropilene non tessuto coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esente da trattamenti chimici o termici, stabilizzato UV	kg	**3,82**	**14**	**3,29**
IM028	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 990 gr/mq	mq	**7,85**	**14**	**6,75**
IM029	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1240 gr/mq	mq	**9,38**	**14**	**8,07**
IM030	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1540 gr/mq	mq	**10,53**	**14**	**9,05**
IM043	tasselli per fissaggio	cad	**0,39**	**18**	**0,32**
IM048	manto sintetico in PVC ottenuto per spalmatura stabilizzato dimensionalmente con velo/vetro 50 gr/mq spessore 1,2 mm. per coperture zavorrate e opere interrate	mq	**11,13**	**18**	**9,12**
IM049	manto sintetico in PVC ottenuto per spalmatura stabilizzato dimensionalmente con velo/vetro 50 gr/mq spessore 1,5 mm per coperture zavorrate e opere interrate	mq	**13,31**	**18**	**10,91**
IM050	manto sintetico in PVC ottenuto per spalmatura stabilizzato dimensionalmente con velo/vetro 50 gr/mq spessore 1,8 mm per coperture zavorrate e opere interrate	mq	**15,49**	**18**	**12,70**
IM052	manto sintetico di poliolefine spessore 1,5	mq	**11,13**	**18**	**9,12**
IM053	manto sintetico di poliolefine spessore mm. 2,0	mq	**14,73**	**18**	**12,08**
IM093	bitume a caldo ossidato	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
IM094	pannello in lana di vetro rivestito su una faccia con strato di bitume sp. 30 mm.	mq	**12,71**	**20**	**10,17**
IM095	sovrapprezzo al pannello in lana di vetro rivestito su una faccia con strato di bitume per ogni centimetro oltre i 3 cm.	mq	**3,49**	**20**	**2,79**
IM096	pannello rigido in schiuma di poliuretano rivestito con fibra minerale monobitumata spessore 3 cm.	mq	**13,26**	**20**	**10,61**
IM097	incremento al pannello rigido in schiuma di poliuretano rivestito con fibra minerale monobitumata per spessore sup. a 3 cm. per ogni cm.	mq	**3,66**	**20**	**2,93**
IM098	pannello rigido in lana di roccia vulcanica densita 150 Kg/mc spessore 3 cm.	mq	**8,38**	**20**	**6,70**
IM099	incremento al pannello rigido in lana di roccia vulcanica densita 150 Kg/mc spessore 3 cm. per ogni cm. in più	mq	**2,66**	**20**	**2,13**
IM103	pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli e realizzato in doghe di lana di vetro spessore 3 cm densità 80 kg/mq	mq	**14,19**	**0**	**14,19**
IM104	pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli e realizzato in doghe di polistirene espanso sinterizzato sp. cm. 3 densità 25 kg/mq	mq	**12,01**	**20**	**9,60**
IM105	pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli e realizzato in doghe di polistirene estruso sp. cm. 3 densità 33 kg/mq	mq	**16,25**	**20**	**13,00**
IM106	pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli e realizzato in doghe di poliuretano espanso sp. cm. 2 densità 35 kg/mq	mq	**19,10**	**0**	**19,10**
IM107	incremento per ogni centimetro in più al pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli e realizzato in doghe di lana di vetro sp. cm. 3 densità 80 kg/mq	mq	**3,82**	**0**	**3,82**
IM108	incremento per ogni centimetro in più al pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli e realizzato in doghe di polistirene espanso sinterizzato sp. cm. 3 densità 25 kg/mq	mq	**2,55**	**20**	**2,04**
IM109	incremento per ogni centimetro in più pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli e realizzato in doghe di polistirene estruso sp. cm. 3 densità 33 kg/mq	mq	**4,00**	**20**	**3,20**
IM110	incremento per ogni centimetro in più pannello termoisolante impermeabilizzato in rotoli e realizzato in doghe di poliuretano espanso sp. cm. 2 densità 35 kg/mq	mq	**2,91**	**0**	**2,91**
IM113	telo bituminoso costituito da una armatura in velo di vetro forato impregnata in bitume ossidato	mq	**2,79**	**5**	**2,65**
IM114	membrana bituminosa polimero plastomerica, armata con lamina goffrata di alluminio del peso di circa 2,00 kg/mq	mq	**3,06**	**5**	**2,91**
IM115	esalatori h. 270 mm	cad	**13,10**	**5**	**12,44**
IM116	esalatori h. 400 mm	cad	**16,37**	**5**	**15,55**
IM117	aspiratore dinamico	cad	**43,66**	**5**	**41,47**
IM125	membrana prefabbricata bituminosa spessore mm. 4 - flessibilità - 10°C resistenza a trazione L>= 500 N/5 cm; T >= 400 N/5cm autoprotetta con scaglie di ardesia	mq	**7,04**	**20**	**5,63**
IM126	sovrapprezzo per la posa della membrana bituminosa armata e della membrana autoprotetta con scaglie di ardesia spessore mm. 4 - flessibilità - 15°C	mq	**0,67**	**20**	**0,54**
IM127	sovrapprezzo per la posa della membrana bituminosa armata e della membrana autoprotetta con scaglie di ardesia spessore mm. 4 - flessibilità - 20°C	mq	**1,97**	**20**	**1,58**
IM128	sovrapprezzo per la posa della membrana bituminosa armata e della membrana autoprotetta con scaglie di ardesia spessore mm. 4 - flessibilità - 25°C	mq	**2,16**	**20**	**1,73**
IM129	sovrapprezzo per la posa della seconda membrana autoprotetta con lamina di alluminio armata a velo vetro peso 3 kg in sostituzione della membrana autoprotetta con scaglie di ardesia spessore mm. 4 peso kg 4 e flessibilità a freddo - 10°C	mq	**2,94**	**20**	**2,35**
IM130	sovrapprezzo per la posa della seconda membrana autoprotetta con lamina di alluminio armata con tessuto di vetro e velo di vetro peso 4 kg in sostituzione della membrana autoprotetta con scaglie di ardesia spessore mm. 4 peso kg 4 e flessibilità a	mq	**6,38**	**20**	**5,10**
IM131	sovrapprezzo per la posa della seconda membrana autoprotetta con lamina di rame armata con tessuto di vetro e velo di vetro peso 4 kg in sostituzione della membrana autoprotetta con scaglie di ardesia spessore mm. 4 peso kg 4 e flessibilità a fredd	mq	**23,28**	**20**	**18,63**
B	**noli**				
M028	Impianto di saldatura a fiamma	ora	**-**	**-**	**17,09**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
M031	Macchina saldatrice automovimentata a cuneo caldo - 230 V/2100 W	ora	**-**	**-**	**2,54**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**3,41**
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
13 - MALTE ED INTONACI INTERNI ED ESTERNI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.13.001	Malta di calce idrata:			
01	malta con calce idrata e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mc	18,08%	**91,21** €
02	malta con calce idrata e sabbia composta da: 5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mc	15,19%	**108,55** €
B.13.002	Malta in calce eminentemente idraulica:			
01	malta con calce idraulica e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idraulica per 1 mc di sabbia	mc	14,80%	**111,45** €
02	con sabbia fine lavata e vagliata per ql. 4 di calce idraulica	mc	13,73%	**120,11** €
03	con sabbia fine lavata e vagliata per ql. 5 di calce idraulica	mc	12,00%	**137,46** €
B.13.003	Malta di cemento :			
01	Malta cementizia formata da ql 2 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	19,81%	**83,23** €
02	Malta cementizia composta da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	16,58%	**99,46** €
03	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	14,25%	**115,71** €
04	Malta cementizia formata da ql 6 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	11,13%	**148,19** €
05	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	14,34%	**114,99** €
06	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	12,57%	**131,23** €
07	Malta cementizia formata da ql 5 di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	11,18%	**147,48** €
B.13.004	Malta bastarda:			
01	Malta bastarda con 2 ql di calce idrata, 1 ql di cemento per 0,90 mc di sabbia	mc	18,89%	**87,31** €
02	Malta bastarda composta da: 3.5 ql di calce idrataulica,, 100 kg di cemento per 0,90 mc di sabbia	mc	13,20%	**124,89** €
03	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 1ql di cemento per 0,90 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	11,88%	**138,86** €
04	Malta bastarda con con 1,68 ql di grassello di calce 1 ql di cemento e 1 mc di sabbia	mc	21,76%	**75,79** €
B.13.005	malta con grassello di calce in pasta e sabbia			
01	malta con grassello di calce in pasta e sabbia composta da: 5 ql di grassello di calce per 1 mc di sabbia	mc	17,43%	**94,61** €
02	malta con grassello di calce in pasta e sabbia composta da: 5 ql di grassello di calce per 1 mc di sabbia	mc	16,70%	**98,73** €
B.13.006	malta per stucchi			
01	malta per stucchi composta da: 2,16 ql di grassello di calce per 0,90 mc di polvere di marmo	mc	17,65%	**93,45** €
02	malta per stucchi con grassello di calce in pasta e sabbia composta da: 5 ql di grassello di calce per 1 mc di sabbia	mc	16,70%	**98,73** €
B.13.007	Fornitura e posa in opera di malte preconfezionate per applicazioni su muratura e conglomerati			
01	malta premiscelata idrofugata marcata CE in conformità alla norma UNI -EN 998-2 per blocchi facciavista	ql	9,34%	**20,12** €
02	malta premiscelata termoisolante, marcata CE in conformità alla norma UNI- EN 998-2, per la posa in opera di muratura, classe M5, conducibilità termica certificata < 0,2 W/mK	mc	2,10%	**186,77** €
03	malta premiscelata termoisolante, marcata CE in conformità alla norma UNI- EN 998-2, per la posa in opera di muratura, classe M10, conducibilità termica certificata < 0,28 W/mK	mc	1,52%	**258,56** €
04	malta premiscelata a base di cemento, inerti selezionati, additivi superfluidificanti e agenti per il controllo del ritiro sia in faseplastica (UNI 8996) sia in fase indurita (UNI 8147)	ql	3,37%	**116,74** €
05	malta premiscelata a base di cemento, inerti selezionati, additivi superfluidificanti e	ql	4,83%	**81,32** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	agenti per il controllo del ritiro sia in fase plastica (UNI 8996) sia in fase indurita (UNI 8147) e fibre di polipropilene.			
06	malta cementizia premiscelata marcata CE in conformità alla norma EN 998-2, classe M2,5 per la posa in opera di muratura	mc	2,52%	**156,01 €**
07	malta cementizia premiscelata marcata CE in conformità alla norma EN 998-2, classe M5, per la posa in opera di muratura	mc	2,47%	**159,10 €**
08	malta cementizia premiscelata marcata CE in conformità alla norma EN 998-2, classe M10, per la posa in opera di muratura	mc	2,23%	**176,41 €**
09	malta cementizia premiscelata marcata CE in conformità alla norma EN 998-2, classe M15, per la posa in opera di muratura	mc	2,49%	**158,10 €**
10	malta cementizia premiscelata marcata CE in conformità alla norma EN 998-2, classe M20, per la posa in opera di muratura	mc	2,01%	**195,22 €**
B.13.008	Intonaco rustico su pareti interne, piane verticali, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, applicato con predisposte poste e guide, per spessori fino a 2 cm, con l'obbligo di piani per l'esecuzione di ulteriori opere di finitura.			
01	con malta di calce idrata e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mq	67,63%	**16,25 €**
02	con malta di calce idraulica e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idraulica per 1 mc di sabbia	mq	66,13%	**16,62 €**
03	con malta cementizia composta da: ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mq	65,15%	**16,87 €**
04	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 1ql di cemento per 0,90 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mq	65,03%	**16,90 €**
B.13.009	Intonaco rustico su superfici orizzontali, costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, applicato con predisposte poste e guide, per spessori fino a 2 cm, con l'obbligo di piani per l'esecuzione di ulteriori opere di finitura.			
01	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 1ql di cemento per 0,90 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mq	65,98%	**18,52 €**
02	con malta di calce idrata e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mq	68,42%	**17,86 €**
03	con malta di calce idraulica e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idraulica per 1 mc di sabbia	mq	67,00%	**18,24 €**
04	con malta cementizia composta da: ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mq	66,09%	**18,49 €**
B.13.010	Intonaco rustico su pareti esterne, piane verticali , costituito da un primo strato di rinzaffo e da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, applicato con predisposte poste e guide, per spessori fino a 2 cm, con l'obbligo di piani per l'esecuzione di ulteriori opere di finitura.			
01	con malta cementizia composta da: ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mq	66,90%	**20,09 €**
02	con malta di calce idraulica e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idraulica per 1 mc di sabbia	mq	67,78%	**19,83 €**
03	con malta di calce idrata e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mq	69,06%	**19,46 €**
04	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 1ql di cemento per 0,90 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mq	66,80%	**20,12 €**
B.13.011	sovrapprezzo all'intonaco rustico per ogni cm in più			
01	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	56,46%	**4,41 €**
B.13.012	Intonaco civile su pareti interne, piane verticali, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, steso a mano con predisposte poste e guide, rifinito con successivo strato di tonachino con malta di finitura, tirata a frattazzino, per uno spessore finale di 3 cm:			
01	con rustico di malta di calce idrata a q.li 3,5 e tonachino di malta di sabbia fina e calce idrata a q.li 5	mq	70,56%	**24,22 €**
02	con rustico di calce idraulica a q.li 3,5 e tonachino o colla di malta di calce eminentemente idraulica a q.li 5,00 e sabbia fina	mq	69,44%	**24,61 €**
03	con rustico di malta di cemento a q.li 3,00 e finitura con colla o tonachino di malta di cemento 325 e sabbia fina lavata e vagliata a q.li 4,00 di cemento setacciata.	mq	67,82%	**25,20 €**
04	con rustico di malta bastarda a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li 1 di cemento e finitura con malta bastarda di sabbia fina a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li 1 di cemento	mq	68,69%	**24,88 €**
B.13.013	Intonaco civile su pareti esterne, piane verticali , costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, steso a mano con predisposte poste e guide, rifinito con successivo strato di tonachino con malta di finitura, tirata a frattazzino,per uno spessore finale di 3 cm:			
01	con rustico di malta di cemento a q.li 3,00 e finitura con colla o tonachino di malta di cemento 325 e sabbia fina lavata e vagliata a q.li 4,00 di cemento setacciata	mq	65,64%	**27,91 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	con rustico di malta bastarda a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li 1 di cemento e finitura con malta bastarda di sabbia fina a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li 1 di cemento	mq	65,99%	**27,76 €**
	03	con rustico di calce idraulica a q.li 3,5 e tonachino o colla di malta di calce eminentemente idraulica a q.li 5,00 e sabbia fina	mq	66,98%	**27,35 €**
B.13.014		Intonaco civile su superfici orizzontali, costituito da un primo strato di rinzaffo, da un secondo strato tirato a frattazzo lungo, steso a mano con predisposte poste e guide, rifinito con successivo strato di tonachino con malta di finitura, tirata a frattazzino,per uno spessore finale di 3 cm:			
	01	con rustico di malta di calce idrata a q.li 3,5 e tonachino di malta di sabbia fina e calce idrata a q.li 5	mq	68,49%	**28,53 €**
	02	con rustico di calce idraulica a q.li 3,5 e tonachino o colla di malta di calce eminentemente idraulica a q.li 5,00 e sabbia fina	mq	66,94%	**29,19 €**
	03	con rustico di malta di cemento a q.li 3,00 e finitura con colla o tonachino di malta di cemento 325 e sabbia fina lavata e vagliata a q.li 4,00 di cemento setacciata.	mq	67,52%	**28,94 €**
	04	con rustico di malta bastarda a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li 1 di cemento e finitura con malta bastarda di sabbia fina a q.li 3,5 di calce eminentemente idraulica e q.li I di cemento	mq	63,84%	**30,61 €**
B.13.015		Rifacimento parziale con (rappezzi discontinui) di intonaco di superficie inferiore a mq. 3 sia orizzontale che verticale, compreso la scrostatura, modalità di misurazione come alle premesse, con tutti gli oneri connessi alla perfetta esecuzione e raccordo e connessione tra nuovo e vecchio intonaco.			
	01	su pareti esterne, piane verticali	mq	74,42%	**24,51 €**
	02	su pareti interne, piane verticali ,	mq	74,74%	**23,28 €**
	03	su superfici orizzontali	mq	75,10%	**25,38 €**
B.13.016		sovrapprezzo all'intonaco civile per ogni cm in più di strato superficiale di colla di malta o tonachino.			
	01		mq	54,97%	**4,53 €**
B.13.017		Intonaco premiscelato di sottofondo, per uso in interni ed esterni a base cemento, calce idrata e inerte calcareo, marcato CE in conformità alla norma EN 998-1:2003, reazione al fuoco: classe A1; applicato a macchina, spianato con apposita staggia, di spessore non inferiore a 1,5 compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.			
	01		mq	50,85%	**12,33 €**
B.13.018		Intonaco premiscelato di sottofondo, per uso in interni ed esterni a base di calce idraulica naturale e inerti silico calcarei dosati in rapporto costante, marcato CE in conformità alla norma 998-1:2003, reazione al fuoco: classe A1, applicato a macchina, spianato con apposita staggia, di spessore non inferiore a 1.5 cm, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.			
	01		mq	39,56%	**15,85 €**
B.13.019		Intonaco premiscelato di sottofondo, per uso in interni, costituito da inerte calcareo, leganti speciali (ANIDRENE ALFA) e additivi specifici dosati in rapporto costante,marcato CE in conformità alla norma 13279-1:2005,reazione al fuoco: classe A1; applicato a macchina, spianato con apposita staggia, di spessore non inferiore a 1,5 cm, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.			
	01		mq	54,29%	**11,55 €**
B.13.020		Intonaco premiscelato di sottofondo, per uso in interni ed a base cemento , calce idrata, inerti calcarei selezionati , fibre minerali e additivi marcato CE in conformità alla norma 999-1:2003, reazione al fuoco: classe A1;applicato a macchina, spianato con apposita staggia, di spessore non inferiore a 1,5 cm, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.			
	01		mq	50,93%	**12,31 €**
B.13.021		Sovrapprezzo all'intonaco premiscelato di sottofondo, per ogni cm in più			
	01		mq	50,66%	**4,54 €**
B.13.022		Intonaco premiscelato, per uso in interni, a base di anidrene, perlite espansa e additivi specifici, dosati in rapporto costante, marcato Ce in conformità alla norma 13279-1:2005, reazione al fuoco: classe A1; applicato a macchina, spianato con apposita staggia, di spessore non inferiore a 1,5 cm, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.			
	01	intonaco di sottofondo	mq	51,99%	**12,06 €**
	02	intonaco monostrato	mq	53,91%	**11,63 €**
	03	intonaco di sottofondo spessore 2 cm al fine di ottenere resistenza al fuoco REI 180	mq	55,63%	**15,80 €**
B.13.023		Intonaco premiscelato, ignifugo, per uso in interni, a base di gesso emidrato, vermiculite e perlite espansa e additivi specifici, dosati in rapporto costante, marcato Ce in conformità alla norma 13279-1:2005, reazione al fuoco: classe A1;applicato a macchina, spianato con apposita staggia, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.			
	01	di spessore non inferiore a 3 cm sul lato esposto al fuoco di una parete in laterizio,	mq	48,78%	**25,77 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	per ottenere una resistenza al fuoco REI 120			
02	di spessore non inferiore a 1,5 cm all'intradosso di un solaio (laterizio + cls), per ottenere una resistenza al fuoco REI 120	mq	48,72%	**12,87 €**
B.13.024	Intonaco premiscelato termoisolante, a base di microsfere di polistirene, conforme alla norma UNI EN 998-1, di spessore 3-4 cm, conducibilità termica 0.009 W/mK, applicato a macchina, spianato con apposita staggia, compresa la formazione di spigoli vivi rientranti sporgenti, orizzontali e verticali.			
01		mq	33,21%	**34,00 €**
B.13.025	Rasatura di intonaci premiscelati di fondo interni, con rasante a base di gesso emidrato, calce idrata, inerti calcarei micronizzati e addiivi specifici, marcato Ce in conformità alla norma 13279-1:2005, reazione al fuoco: classe A1, lisciato a regola d'arte fino ad ottenere una superficie uniforme spessore tra 1 e 3 mm.			
01		mq	67,35%	**9,31 €**
B.13.026	Rasatura di intonaci premiscelati di fondo, interni o esterni, con rasante a base di calce idrata, cemento portland bianco o grigio, sabbie ed additivi specifici per migliorare la lavorabilità e l'adesione, marcato Ce in conformità alla norma 998-12005, reazione al fuoco: classe A1, lisciato a regola d'arte fino ad ottenere una superficie uniforme spessore tra 1 e 3 mm.			
01		mq	64,76%	**9,42 €**
B.13.028	Sovrapprezzi agli intonaci in malta cementizia			
01	per aggiunta di idrorepellente per ogni cm di spessore	mq	26,97%	**0,89 €**
02	per aggiunta di idrofugo per ogni cm di spessore di malta	mq	36,36%	**0,66 €**
B.13.029	Sovrapprezzi agli intonaci dei numeri precedenti, per condizioni ed esecuzioni speciali.			
01	per esecuzione in locali di superficie interna inferiore ad 1 mq.	%	0,00%	**30,00 %**
02	per esecuzione su superficie curve o inclinate per più del 10%	%	0,00%	**15,00 %**
B.13.030	paraspigoli in lamiera zincata, in barre da 2 mt ,ala 35 mm, posti in opera compresi tagli, rifiniture, ecc			
01	lamiera zincata	cad	63,71%	**2,48 €**
02	retino zincato	cad	57,25%	**2,76 €**
B.13.031	rete zincata portaintonaco posti in opera, compresi tagli, rifiniture, ecc.			
01	rete elettrounita a filo diametro fino a mm 2,5	mq	51,96%	**3,31 €**
B.13.032	rete stampata in materiale sintetico per armatura di intonaci fornita e posta in opera con fissaggio meccanico al supporto murario sottostante			
01		mq	37,80%	**4,55 €**
B.13.033	supporto in fibra per intonaci, posti in opera,compresi tagli, rifiniture, ecc.			
01	rete in fibra di vetro peso non inferiore a g 150/mq	m	76,79%	**2,24 €**
02	tessuto in fibra di vetro peso non inferiore a g 120/mq	m	30,55%	**5,63 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
13 - MALTE ED INTONACI INTERNI ED ESTERNI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	**24,57**	**10**	**22,11**
00051	Sabbia lavata di fiume	mc	**38,20**	**10**	**34,38**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
00083	polvere di marmo	mc	**48,98**	**0**	**48,98**
00085	grassello di calce	ql	**5,46**	**0**	**5,46**
00086	Calce idraulica	ql	**13,71**	**0**	**13,71**
00087	Calce idrata	ql	**9,14**	**0**	**9,14**
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
00096	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**104,16**	**5**	**98,96**
00097	idrofugo	kg	**1,40**	**0**	**1,40**
00099	paraspigoli in lamiera zincata	m	**0,38**	**0**	**0,38**
00100	paraspigoli in retino zincato	m	**0,22**	**0**	**0,22**
00101	rete zincata portaintonaco diametro fino a mm 2,5 maglia 20 x 20	m	**0,90**	**0**	**0,90**
00103	rete in fibra sintetica da 250g/mq	mq	**1,88**	**0**	**1,88**
00104	rete in fibra di vetro da 150g/mq	mq	**1,78**	**0**	**1,78**
00105	tessuto in fibra di vetro da 120g/mq	mq	**2,73**	**0**	**2,73**
00106	fluidificante impermeabilizzante	mq	**2,30**	**0**	**2,30**
MA004	malta con calce idraulica e sabbia composta da: 5 ql di calce idraulica per 1 mc di sabbia	mc	**108,75**	**0**	**108,75**
MA005	malta con calce idraulica e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idraulica per 1 mc di sabbia	mc	**89,11**	**0**	**89,11**
MA006	malta con calce idrata e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mc	**73,83**	**0**	**73,83**
MA007	malta con calce idrata e sabbia composta da: 5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mc	**86,93**	**0**	**86,93**
MA009	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 100 kg di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**99,76**	**0**	**99,76**
MA011	intonaco premiscelato a base di cemento, calce idrata, inerte calcareo	kg	**0,11**	**0**	**0,11**
MA012	intonaco premiscelato a base di inerte calcareo,leganti speciali (anidrene alfa) e additivi	kg	**0,10**	**0**	**0,10**
MA013	intonaco premiscelato a base di anidrene, perlite espansa	kg	**0,11**	**0**	**0,11**
MA014	intonaco premiscelato di fondo a base cemento fibrorinforzato	kg	**0,12**	**0**	**0,12**
MA015	intonaco premiscelato a base di calce idraulica naturale	kg	**0,26**	**0**	**0,26**
MA016	rasante bianco a base gesso	kg	**0,25**	**0**	**0,25**
MA017	intonaco premiscelato monostrato a base di anidrene, perlite espansa	kg	**0,12**	**0**	**0,12**
MA018	intonaco premiscelato ignifugo	kg	**0,21**	**0**	**0,21**
MA019	rasante base cemento bianco	kg	**0,25**	**0**	**0,25**
MA020	malta premiscelata termoisolante per muratura M5	mc	**260,63**	**45**	**143,35**
MA021	malta premiscelata idrofugata	kg	**0,14**	**0**	**0,14**
MA022	malta cementizia preconfezionata classe M5	mc	**220,87**	**45**	**121,48**
MA023	malta premiscelata colabile a ritiro compensato	kg	**0,88**	**0**	**0,88**
MA024	malta premiscelata tixotropica a ritiro compensato con fibre di polipropilene	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
MA044	intonaco termoisolante	kg	**1,14**	**0**	**1,14**
MA048	malta cementizia premiscelata M2,5	mc	**216,44**	**45**	**119,04**
MA049	malta cementizia premiscelata M10	mc	**245,75**	**45**	**135,16**
MA050	malta cementizia premiscelata M15	mc	**219,43**	**45**	**120,69**
MA051	malta cementizia premiscelata M20	mc	**272,79**	**45**	**150,03**
MA052	malta premiscelata termoisolante per muratura M10	mc	**363,82**	**45**	**200,10**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M072	betoniera a bicchiere senza motore e senza pala raschiante con capacita' effettiva di 500 litri	ora	**-**	**-**	**1,90**
M091	argano per ponteggio portatat 120 kg monofase 230V - 50Hz	ora	**-**	**-**	**2,29**
M263	trabattello fino a m 8	nr	**-**	**-**	**0,23**
M297	intonacatrice a spruzzo completa di mescolatrice	ora	**-**	**-**	**10,25**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
14 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.14.001	Pavimentazione in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrato a doppio strato o monostrato con finitura superficiale normale, in diverse forme, misure e colori, conformi alla norma EN 1338. Posti in opera a secco su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, per semplice accostamento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, del riporto di posa nello spessore variabile di 3-5 cm di sabbia o pietrischetto, della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 4 cm, colore grigio	mq	49,79%	**18,92 €**
02	spessore 4 cm, altri colori	mq	47,17%	**19,97 €**
03	spessore 6 cm, colore grigio	mq	32,44%	**29,04 €**
04	spessore 6 cm, altri colori	mq	30,42%	**30,97 €**
05	spessore 8 cm, colore grigio	mq	29,73%	**31,69 €**
06	spessore 8 cm, altri colori	mq	27,91%	**33,75 €**
B.14.002	Pavimentazione in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrato a doppio strato o monostrato con finitura superficiale quarzata, in diverse forme, misure e colori, conformi alla norma EN 1338. Posti in opera a secco su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, per semplice accostamento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, del riporto di posa nello spessore variabile di 3-5 cm di sabbia o pietrischetto, della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 6 cm, colore grigio	mq	35,33%	**26,66 €**
02	spessore 6 cm, altri colori	mq	33,03%	**28,52 €**
03	spessore 8 cm, colore grigio	mq	32,95%	**28,59 €**
04	spessore 8 cm, altri colori	mq	31,21%	**30,18 €**
B.14.003	Pavimentazione in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrato a doppio strato o monostrato con finitura superficiale anticata, in diverse forme, misure e colori, conformi alla norma EN 1338. Posti in opera a secco su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, per semplice accostamento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, del riporto di posa nello spessore variabile di 3-5 cm di sabbia o pietrischetto, della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 6 cm	mq	33,44%	**28,17 €**
02	spessore 8 cm	mq	31,64%	**29,77 €**
B.14.004	Pavimentazione in masselli autobloccanti in conglomerato cementizio vibrato a doppio strato o monostrato con finitura superficiale martellinata, in diverse forme, misure e colori, conformi alla norma EN 1338. Posti in opera a secco su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, per semplice accostamento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, del riporto di posa nello spessore variabile di 3-5 cm di sabbia o pietrischetto,della compattazione con adeguata piastra vibrante, della sigillatura a finire dei giunti con sabbia fine asciutta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 6 cm, colori vari	mq	28,55%	**33,00 €**
02	spessore 8 cm, colori vari	mq	26,60%	**35,42 €**
B.14.005	Sovraprezzo alla finitura superficiale normale, quarzata, anticata per burattatura			
01		mq	0,00%	**2,76 €**
B.14.006	Pavimento in pietrini di cemento pressato, bugnati o scanalati o a superfice rugosa, ecc, posto in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento, i giunti connessi a cemento puro, tagli, sfridi, interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, ecc., e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	pietrini di cemento, colore grigio	mq	47,82%	**36,09 €**
02	pietrini di cemento, colorato	mq	46,75%	**36,92 €**
B.14.007	Pavimento in marmettoncini e scaglie di marmo posto in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento, i giunti connessi a cemento puro, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la pulizia finale escluso eventuale arrotatura, levigatura e lucidatura, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	dimensioni 25x25 - 30x30 cm a piccole scaglie di marmo di qualsiasi specie e colore (tipo granitello)	mq	38,07%	**27,21 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	dimensioni 25x25 - 30x30 cm a medie scaglie di marmo di qualsiasi specie e colore (brecciato)	mq	33,57%	**30,86 €**
	03	dimensioni 40x40 cm a medie scaglie di marmo di qualsiasi specie e colore	mq	28,75%	**36,04 €**
	04	dimensione 40x40 cm a grosse scaglie di marmo (segati) escluso verde, rosso o nero	mq	17,80%	**58,19 €**
	05	dimensione 40x40 cm a grosse scaglie di marmo (segati), verde, rosso e nero	mq	16,28%	**63,65 €**
B.14.008		Pavimento in mattonelle di asfalto naturale, poste in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, disposte in un'unica direzione a giunti sfalsati, compresa la sigillatura dei giunti con beverone di cemento, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 2 cm	mq	38,64%	**26,81 €**
	02	spessore 3 cm	mq	36,31%	**28,53 €**
	03	spessore 4 cm	mq	38,60%	**33,55 €**
	04	spessore 5 cm	mq	36,69%	**35,30 €**
B.14.009		Pavimento a bollettonato costituito da pezzi irregolari dello spessore non inferiore a 3 cm, ben sistemati, posti in opera su letto di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, ben battuto, compreso la suggellatura degli incastri a muro, la boiaccatura con cemento bianco o colorato dei giunti, il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la pulitura finale, escluso l'arrotatura, la levigatura e la lucidatura, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	scaglie di marmo o pietra di Trani	mq	35,07%	**49,21 €**
B.14.010		Pavimento alla veneziana a campo uniforme o a scacchiera con o senza fascia perimetrale, costituito da uno strato superiore, dello spessore di cm 2, di cemento tipo 325 bianco o colorato, mescolato a graniglia e scaglie di marmi colorati di qualsiasispecie e dimensioni montati con la tecnica della semina manuale su sottofondo di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia dello spessore non inferiore a 3 cm quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso la battitura, la rullatura, la riquadratura dei campi da 100x100 cm con listelli metallici inossidabili o altre soluzioni alle distanze ritenute necessarie escluso l'arrotatura e lucidatura, compresa la suggellatura degli incastri a muro, i tagli, gli sfridi, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	01		mq	74,24%	**116,24 €**
B.14.011		Sovrapprezzo alla voce precedente per realizzazione di pavimento alla veneziana su massetto in calce e coccio pesto di spessore 10 cm			
	01		mq	79,05%	**26,20 €**
B.14.012		Pavimento in cotto di prima scelta, per interni ed esterni (eseguito con la tecnica a malta), marcato CE conforme alla norma UNI EN 14411, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. con spolvero a cemento tipo 325 su uno strato di allettamento di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia dello spessore non inferiore a 2 cm, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, la pulitura finale escluso eventuale trattamento, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	piastrelle in cotto arrotato delle dimensioni 25x25 - 30x30 cm	mq	35,35%	**48,83 €**
	02	piastrelle in cotto arrotato delle dimensioni 15x30 cm	mq	37,50%	**55,22 €**
	03	piastrelle in cotto pre-trattato delle dimensioni 14,3x29,2 - 25x25 cm	mq	37,50%	**55,22 €**
B.14.013		Pavimento in cotto di prima scelta, per interni ed esterni (eseguito con la tecnica a malta), marcato CE conforme alla norma UNI EN 1344, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. con spolvero a cemento tipo 325 su uno strato di allettamento di malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia dello spessore non inferiore a 2 cm, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, la pulitura finale escluso eventuale trattamento, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	piastrelle in cotto a mano classico delle dimensioni 15x30 - 25x25 - 30x30 cm	mq	11,65%	**111,16 €**
	02	piastrelle in cotto a mano levigato delle dimensioni 15x30 cm	mq	8,54%	**151,62 €**
	03	piastrelle in cotto a mano levigato delle dimensioni 25x25 - 30x30 cm	mq	7,12%	**181,97 €**
B.14.014		Pavimento in cotto di prima scelta, per interni ed esterni, (eseguito con la tecnica a colla), marcato CE conforme alla norma UNI EN1441, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano (da pagarsi a parte) con collanti delle migliori qualità compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale escluso trattamento finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	piastrelle in cotto arrotato delle dimensioni 25x25 - 30x30 cm	mq	31,35%	**41,31 €**
	02	piastrelle in cotto arrotato delle dimensioni 15x30 cm	mq	33,34%	**46,61 €**
	03	piastrelle in cotto pre-trattato delle dimensioni 14,3x29,2 - 25x25 cm	mq	33,34%	**46,61 €**
B.14.015		Pavimento in cotto di prima scelta, per interni ed esterni, (eseguito con la tecnica a colla), marcato CE conforme alla norma UNI EN1344, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano (da pagarsi a parte) con collanti delle migliori qualità compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	tagli, gli sfridi la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale escluso trattamento finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	piastrelle in cotto a mano classico delle dimensioni 15x30 - 25x25 - 30x30 cm	mq	17,98%	**119,99 €**
02	piastrelle in cotto a mano levigato delle dimensioni 15x30 cm	mq	13,44%	**160,46 €**
03	piastrelle in cotto a mano levigato delle dimensioni 25x25 - 30x30 cm	mq	11,31%	**190,80 €**
B.14.016	Pavimento in cotto di prima scelta, per interni, marcato CE conforme alla norma UNI EN 14411, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano (da pagarsi a parte) con collanti delle migliori qualità compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	piastrelle in cotto smaltato delle dimensioni 14,3x29,2 - 25x25 cm	mq	22,97%	**45,11 €**
02	angolare interno in cotto pre-trattato dimensioni 35x35 cm	cad	9,07%	**31,10 €**
03	battiscopa gradino in cotto pre-trattato dimensioni 8x18x44 cm	cad	19,24%	**13,46 €**
04	gradino in cotto smaltato dimensioni 25x35 cm	cad	14,26%	**18,16 €**
05	angolare interno in cotto smaltato dimensioni 35x35 cm	cad	5,89%	**43,96 €**
06	battiscopa gradino in cotto smaltato dimensioni 8x18x44 cm	cad	13,69%	**18,92 €**
B.14.017	Gradoni in cotto costituiti da pedate, elementi di angolo e testata, posti in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. con collanti delle migliori qualità compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale escluso eventuale trattamento finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	gradino in cotto pre-trattato dimensioni 25x35 cm	cad	20,25%	**12,79 €**
B.14.018	Trattamento per pavimento in cotto eseguito mediante lavaggio a fondo con acido tamponato, successivo passaggio di impregnante e stenditura a più mani di cera neutra o colorata fino a totale assorbimento e successiva lucidatura a panno.			
01		mq	54,27%	**14,30 €**
B.14.019	Pavimento in piastrelle di ceramica, monocottura, di prima qualità, rispondente alle norme UNI EN, di qualsiasi colore e dimensione, finitura superficiale a scelta della D.L., fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, da computarsi a parte, con collanti delle migliori qualità, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	dimensioni 30x30 cm	mq	23,35%	**44,37 €**
02	dimensioni 45x45 cm	mq	26,32%	**78,69 €**
03	dimensioni 30x60 - 60x60 cm	mq	23,96%	**86,45 €**
B.14.020	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, colorato in pasta con finitura uniforme o stonalizzata, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, rispondente alle norme UNI EN, fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, quest'ultimo da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	dimensioni 30x30 cm	mq	20,40%	**50,78 €**
02	dimensioni 60x60 cm	mq	9,21%	**112,44 €**
B.14.021	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, a tutta massa, levigato o lappato, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, rispondente alle norme UNI EN, fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, quest'ultimo da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	dimensioni 45x45 - 30x60 cm	mq	11,77%	**88,03 €**
B.14.022	Pavimento in piastrelle di gres fine porcellanato, per esterno, antiscivolo, di prima qualità, rispondente alla norma DIN 51130 con R10 minimo, fornito e posto in opera su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, quest'ultimo da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	dimensioni 30x30 cm	mq	16,67%	**62,16 €**
B.14.023	Pavimento in klinker, di qualsiasi colore e dimensione, per interni o per esterni, dello spessore 14-20 mm, posto in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L. su massetto di sottofondo perfettamente assestato e in piano, da pagarsi a parte, con collanti delle migliori qualità, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	superficie naturale delle dimensioni 12x25 cm	mq	39,20%	**39,64 €**
02	superficie naturale delle dimensioni 33x33 - 25x37 cm	mq	44,81%	**46,22 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	superficie naturale delle dimensioni 40x40 cm	mq	40,32%	**51,37 €**
	04	superficie smaltata delle dimensioni 25x25 cm	mq	46,28%	**44,75 €**
	05	superficie smaltata delle dimensioni 33x33 cm	mq	43,47%	**47,64 €**
	06	Sovrapprezzo alle voci precedenti per posa piastrelle in diagonale.	mq	79,03%	**5,96 €**
B.14.024		Preparazione di massicciata di sottofondo per pavimentazione industriale con stesura di 20 cm di stabilizzato (questo compreso) costituito da pietrisco di pezzatura idonea, il tutto compattato con rullo di adeguato peso con ricarica di pietrisco fino al raggiungimento della quota di progetto, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 20 cm	mq	23,29%	**11,12 €**
	02	per ogni cm in più di spessore	mq	43,40%	**0,53 €**
B.14.025		Pavimentazione industriale a spolvero, eseguita con calcestruzzo Rck 250, lavorabilità S4 di spessore 20 cm, armato con rete elettrosaldata maglia 15x15 diametro 6 mm (da pagare a parte) opportunamente distanziata dal fondo, e fibre in polipropilene in ragione di 500 gr/mq con soprastante manto antiusura dato fresco su fresco dello spessore di circa 2 mm, con premiscelato di cemento tipo 425 in ragione di 3-4 kg/mq e quarzo sferoidale, previa stesura sulla massicciata di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, di uno strato in fogli di polietilene da 200 micron o un TNT. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione meccanica della superficie (frattazzatura-lisciatura) a pale rotanti multiple e successivo taglio dei giunti longitudinali e trasversali di profondità pari ad 1/3 dello spessore complessivo della pavimentazione mediante taglierina a disco diamantato e sigillatura con giunto in gomma e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	colore grigio	mq	34,31%	**53,01 €**
	02	sovrapprezzo per coloritura rosso con impiego di ossidi	mq	0,00%	**0,74 €**
	03	sovrapprezzo per coloritura tabacco con impiego di ossidi	mq	0,00%	**1,30 €**
	04	sovrapprezzo per coloritura verde con impiego di ossidi	mq	0,00%	**2,48 €**
B.14.026		Pavimentazione industriale a pastina, eseguita con calcestruzzo Rck 250, lavorabilità S4 di spessore 20 cm, armato con rete elettrosaldata maglia 15x15 diametro 6 mm e eventuali tralicci distanziatori per ripresa getto, fibre in polipropilene in ragione di 500 gr/mq con soprastante manto antiusura dato fresco su fresco dello spessore di circa 10 mm, con premiscelato di cemento tipo 425 in ragione di 18/20 kg/mq e quarzo sferoidale di pari volume, previa stesura sulla massicciata di sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, di uno strato di fogli in polietilene da 200 micron o un TNT. Nel prezzo sono compresi e compensati gli oneri per la lavorazione meccanica della superficie (frattazzatura-lisciatura)a pale rotanti multiple e successivo taglio dei giunti longitudinali e trasversali di profondità pari ad 1/3 dello spessore complessivo della pavimentazione mediante taglierina a disco diamantato e sigillatura con giunto in gomma e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	colore grigio	mq	32,23%	**60,48 €**
	02	sovrapprezzo per coloritura rosso con impiego di ossidi	mq	0,00%	**3,53 €**
	03	sovrapprezzo per coloritura tabacco con impiego di ossidi	mq	0,00%	**6,50 €**
	04	sovrapprezzo per coloritura verde con impiego di ossidi	mq	0,00%	**9,94 €**
B.14.027		Pavimento industriale per rampe carrabili o pedonali, con forte pendenze o antiscivolo e trattamento superficiale a spina di pesce, composta da una pastina in granulato sferoidale di quarzo (12 kg/mq) e cemento portland (4 kg/mq), di colore grigio, ad alto rendimento antiusura e antiscivolo, lavorato fresco su fresco su getto di calcestruzzo dosato a 300 kg/mc di cemento tipo 425, armato con rete elettrosaldata (questa da computarsi a parte), con spessore minimo 10 cm, compreso formazione di giunti e sigillature, eventuale regolarizzazione delle pendenze e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	01		mq	55,03%	**57,77 €**
B.14.028		Trattamento superficiale antipolvere per pavimentazione industriale realizzato mediante l'impiego di resine applicate a rullo in due o tre mani, previa carteggiatura meccanica, depolveratura della superficie, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	resina epossidica bicomponente a solvente	mq	29,92%	**17,31 €**
	02	resina epossidica bicomponente ad acqua	mq	28,94%	**17,90 €**
	03	resina acrilica a solvente	mq	39,30%	**13,18 €**
	04	resina acrilica ad acqua	mq	28,54%	**18,15 €**
	05	resina poliuretanica bicomponente a solvente	mq	22,54%	**19,12 €**
	06	resina poliuretanica bicomponente ad acqua	mq	25,10%	**20,64 €**
B.14.029		Trattamento superficiale con verniciatura per pavimentazione industriale, ottenuta mediante applicazione di doppia mano a rullo di vernice a base di resine bicomponenti e induritori, previa carteggiatura meccanica, depolveratura della superficie, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	resina epossidica bicomponente a solvente	mq	32,58%	**23,82 €**
	02	resina epossidica bicomponente ad acqua	mq	31,58%	**24,57 €**
	03	resina acrilica a solvente	mq	42,08%	**18,44 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
04	resina acrilica ad acqua	mq	31,18%	**24,89 €**
05	resina poliuretanica bicomponente a solvente	mq	28,13%	**27,59 €**
06	resina poliuretanica bicomponente ad acqua	mq	27,60%	**28,12 €**
B.14.030	Massetto epossidico ad alta resistenza meccanica e chimica su sottofondi che necessitano il recupero di planarità e pendenza ottenuto mediante applicazione di malta, conglomerato di legante epossidico e miscela di quarzo con consumo di 30kg/mq per uno spessore di 4/6 mm, previa pallinatura o fresatura del supporto, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	28,83%	**54,07 €**
B.14.031	Pavimento industriale monolitico autolivellante di spessore 2-3 mm, antiacido, decontaminabile, resistente agli oli, detergenti e carburanti realizzato su supporto esistente opportunamente preparato, mediante l'impiego di resina epossidica a solvente con aggiunta di quarzo, per un consumo di 2,5 kg/mq circa, previa applicazione di strato promotore, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	22,24%	**70,11 €**
B.14.032	Rivestimento multistrato ad alto spessore 2,5/3 mm, ottenuto mediante rasatura della superficie con formulato a base di resine epossidiche bicomponenti, in ragione di 1 kg/mq, caricato con quarzo (0,1-0,5) e spolvero di quarzo sferoidale di sabbia (0,1-0,5) previa pallinatura o molatura del supporto. Successiva rasatura con formulato a base di resina epossidica in ragione di 0,60 kg/mq caricato con quarzo di sabbia (0,3-09) e spolvero a recupero di quarzo sferoidale (0,1-0,5), levigatura, rimozione del quarzo in esubero e depolveratura. finitura con ulteriore rasatura a base di resina epossidica bicomponente, in ragione di 1 kg/mq, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	24,03%	**64,87 €**
B.14.033	Sigillatura della sezione dei giunti di dilatazione e costruzione con mastice poliuretanico elastico, spessore 5 mm, previo se necessario di cordone preformato in polietilene a cellule chiuse ed applicazione di primer quale promotore di adesione.			
01		m	31,39%	**8,25 €**
B.14.034	Sigillatura della sezione dei giunti di dilatazione e costruzione con resina poliuretanica bicomponente, dello spessore di 1 cm, previo se necessario di cordone preformato in polietilene a cellule chiuse ed applicazione di primer quale promotore di adesione.			
01		m	22,40%	**11,56 €**
B.14.035	Pavimentazione architettonica o sasso lavato a viabilità urbana o monumentale, particolarmente adatto per marciapiedi, viali e strade con traffico pedonale, eseguita mediante l'impiego di calcestruzzo Rck 250 e ghiaia a vista dello spessore minimo 2 cm, colorata, previa realizzazione di sottofondo in calcestruzzo o terreno perfettamente stabilizzato, calcolato in funzione della destinazione finale dell'opera (da computarsi a parte), e sucessivoposizionamento di giunti e/o motivi architettonici. Successivo confezionamento del calcestruzzo mediante mix di premiscelato in polvere colorato (in ragione di 25 kg/mc), aggregati e matrice cementizia, posa in opera mediante stesura, staggiatura ed eventuale lisciatura a mano dell'impasto, compreso applicazione a spruzzo di strato uniforme di disattivante di superficie in ragione 3mq/lt e lavaggio di superficie con acqua fredda a pressione per portare a vista gli aggregati. A scelta trattamento della superficie con idonei prodotti idrorepellenti da computarsi a parte e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	44,83%	**65,51 €**
B.14.036	Pavimentazione monolitica stampata, colorata, antiolio antimuffa e idrorepellente, realizzta con calcestruzzo tipo Rck 250 spessore minimo 8/10 cm, armato con rete elettrosaldata maglia 15x15 cm diametro 5 mm e fibre in polipropilene in ragione di 900 gr/mc, previa preparazione di sottofondo da pagarsi a parte, e successiva posa di foglio in polietilene da 120 gr/mq, il tutto compattato e livellato a quota stabilita con colorazione superficiale ottenuta con premiscelati di quarzo e leganti speciali per formazione corazza superficiale, e semina a spanno di resina in polvere a contrasto di colore. Segue lavaggio pavimentazione con idropulitrice, tagli per giunti tecnici e stesura di doppio strato di resine trasparenti acriliche.			
01		mq	44,97%	**70,84 €**
B.14.037	Trattamento superficiale, mediante levigatura e lucidatura a specchio di nuovi e vecchi pavimenti industriali o di cemento, in porfido o pietra naturale, con l'ausilio di macchina polifunzionale dotata di opportuni dischi diamantati, il tutto per renderli antiscivolo, antipolvere, luminosi, resistente a mezzi pesanti, facili da pulire e igienicamente adattabili a qualunque ambiente civile, industriale e commerciale, compreso pulizia delle superfici da polveri o fanghi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	pavimenti industriali	mq	59,93%	**27,65 €**
02	pavimenti a cemento	mq	59,92%	**30,44 €**
03	pavimenti in porfido o pietra naturale	mq	59,90%	**42,89 €**
04	sovrapprezzo per stuccatura di massetti in cemento o pavimenti industriali	mq	79,05%	**1,05 €**
B.14.038	Pavimento per esterno costituito da elementi in cemento ad alta resistenza e granulati duri di pietre silicee e quarzifere, con superficie operata con vari disegni (cento bugne, rigato diagonale, venticinque bugne, rigato a riquadri, palladiana, doppio bucciardato, liberty) di forma quadrata 40x40x3,5 cm, di qualsiasi colore, posto in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento, i giunti connessi a cemento puro, tagli, sfridi, interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, ecc., e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mq	37,67%	**45,82 €**
B.14.039	Pavimento in lamparquet, formato da doghe di prima scelta, marcate CE, rispondenti alla norma UNI EN 13227, della larghezza di 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm e spessore 10 mm, con coste rifilate parallele, e superficie superiore piallata liscia, date in opera incollate su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 2 cm, da computarsi a parte, ben battuto e livellato, o su pavimentazioni preesistenti ben ancorate al sottofondo, pulite ed asciutte, con umidità max 5%, disposte con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso tagli, sfridi, collanti, eventuale formazione di giunti di dilatazione il tiro in alto e calo dei materiali, lamatura, trattamento finale con vernici protettive, eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, pulizia del pavimento posato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	rovere	mq	20,45%	**69,89 €**
02	acero europeo	mq	19,25%	**74,23 €**
03	ciliegio	mq	15,70%	**91,01 €**
04	faggio	mq	20,87%	**68,48 €**
05	olivo	mq	14,26%	**100,24 €**
06	afrormosia	mq	15,07%	**94,81 €**
07	cabreuva incienso	mq	14,63%	**97,68 €**
08	frassino	mq	18,87%	**75,74 €**
09	lapacho	mq	18,87%	**75,74 €**
10	iroko	mq	20,69%	**69,06 €**
11	teak africa	mq	16,57%	**86,22 €**
12	teak asia	mq	14,92%	**95,78 €**
13	doussiè africa	mq	15,38%	**92,91 €**
14	jatobà	mq	20,41%	**70,02 €**
15	merbau	mq	21,28%	**67,14 €**
16	wengè - panga	mq	14,92%	**95,78 €**
17	sucupira	mq	18,40%	**77,65 €**
B.14.040	Pavimento in listoncini di legno, formato da doghe di prima scelta, marcate CE, rispondenti alla norma UNI EN 13227, della larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm e spessore 14 mm, con coste rifilate parallele, e superficie superiore piallata liscia, date in opera incollate su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 2 cm, da computarsi a parte, ben battuto e livellato, o su pavimentazioni preesistenti ben ancorate al sottofondo, pulite ed asciutte, con umidità max 5%, disposte con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso tagli, sfridi, collanti, eventuale formazione di giunti di dilatazione il tiro in alto e calo dei materiali, lamatura, trattamento finale con vernici protettive, eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, pulizia del pavimento posato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	rovere	mq	19,43%	**123,19 €**
02	acero	mq	19,11%	**125,25 €**
03	ciliegio	mq	15,95%	**150,04 €**
04	faggio	mq	22,22%	**107,68 €**
05	olivo	mq	14,73%	**162,44 €**
06	afrormosia	mq	17,65%	**135,59 €**
07	cabreuva incienso	mq	16,42%	**145,74 €**
08	lapacho	mq	21,21%	**112,85 €**
09	iroko	mq	24,07%	**99,42 €**
10	teak africa	mq	19,27%	**124,21 €**
11	teak asia	mq	16,88%	**141,77 €**
12	doussiè africa	mq	18,35%	**130,41 €**
13	jatobà	mq	23,58%	**101,48 €**
14	merbau	mq	25,12%	**95,28 €**
15	wengè - panga	mq	15,73%	**152,12 €**
16	sucupira	mq	22,01%	**108,71 €**
B.14.041	Pavimento in listoni M/F di legno, formato da doghe di prima scelta, marcate CE, rispondenti alla norma UNI EN 13226, con incastri maschiati sui quattro lati, della larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm e spessore 15 mm, con coste rifilate parallele, e superficie superiore piallata liscia, date in opera incollate su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 2 cm, da computarsi a parte, ben battuto e livellato, o su pavimentazioni preesistenti			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
		ben ancorate al sottofondo, pulite ed asciutte, con umidità max 5%, disposte con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso tagli, sfridi, collanti, eventuale formazione di giunti di dilatazione il tiro in alto e calo dei materiali, lamatura, trattamento finale con vernici protettive, eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, pulizia del pavimento posato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	rovere	mq	16,52%	**144,88**	€
	02	ciliegio	mq	11,57%	**206,87**	€
	03	faggio	mq	18,06%	**132,48**	€
	04	afrormosia	mq	15,73%	**152,12**	€
	05	cabreuva incienso	mq	14,83%	**161,41**	€
	06	lapacho	mq	17,92%	**133,51**	€
	07	iroko	mq	19,49%	**122,77**	€
	08	teak africa	mq	16,76%	**142,80**	€
	09	teak asia	mq	14,19%	**168,65**	€
	10	doussiè africa	mq	14,83%	**161,41**	€
	11	jatobà	mq	18,50%	**129,37**	€
	12	merbau	mq	22,22%	**107,68**	€
	13	wengè	mq	14,19%	**168,65**	€
	14	sucupira	mq	18,64%	**128,35**	€
B.14.042		Pavimento in listoni prefiniti, a due strati, di prima scelta, rispondenti alla norma UNI EN 13489, composti da uno strato in legno nobile di spessore 4,5 mm e supporto in multistrato di betulla a 5 strati, trattati a 8 mani di vernice UV, lavorati sui quattro lati con incastri del tipo maschio-femmina, spessore totale 10 mm, larghezza 70 mm, lunghezza 480-580-680 mm. Posti in opera su sottofondi lisci, planari, asciutti, da computarsi a parte, con collante idoneo, disposti con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro a perfetta a regola d'arte:				
	01	rovere	mq	17,80%	**106,70**	€
	02	faggio	mq	18,24%	**104,12**	€
	03	ciliegio	mq	15,20%	**124,92**	€
	04	frassino	mq	17,23%	**110,19**	€
	05	acero canadese	mq	16,10%	**117,98**	€
	06	cabreuva	mq	15,20%	**124,92**	€
	07	doussiè africa	mq	17,65%	**107,58**	€
	08	iroko	mq	19,20%	**98,91**	€
	09	afrormosia	mq	15,86%	**119,72**	€
	10	mutenye	mq	16,34%	**116,24**	€
	11	wengè	mq	14,40%	**131,85**	€
	12	teak	mq	13,35%	**142,26**	€
B.14.043		Pavimento in listoni prefiniti, a due strati, di prima scelta, marcati CE,rispondenti alla norma UNI EN 13489, composti da uno strato in legno nobile di spessore 3,5 mm e supporto in multistrato di betulla a 7 strati, trattati a 8 mani di vernice UV, lavorati sui quattro lati con incastri del tipo maschio-femmina, spessore totale 11mm, larghezza 90 mm, lunghezza 680-780-880-980 mm. Posti in opera su sottofondi lisci, planari, asciutti, da computarsi a parte, con collante idoneo, disposti con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta a regola d'arte:				
	01	rovere	mq	16,34%	**116,24**	€
	02	faggio	mq	16,71%	**113,65**	€
	03	ciliegio	mq	14,22%	**133,58**	€
	04	acero canadese	mq	14,99%	**126,65**	€
	05	cabreuva	mq	14,40%	**131,85**	€
	06	doussiè africa	mq	16,58%	**114,51**	€
	07	iroko	mq	17,65%	**107,58**	€
	08	afrormosia	mq	14,79%	**128,38**	€
	09	mutenye	mq	15,20%	**124,92**	€
	10	wengè	mq	13,68%	**138,80**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	11	teak	mq	12,65%	**150,06**	€
B.14.044		Pavimento in listoni prefiniti, a due strati, di prima scelta, marcati CE, rispondenti alla norma UNI EN 13489, composti da uno strato in legno nobile di spessore 6 mm e supporto in multistrato di betulla a 7 strati, trattati a 8 mani di vernice UV, lavorati sui quattro lati con incastri del tipo maschio-femmina, spessore totale 14 mm, larghezza 90 mm, lunghezza 680-780-880-980 mm. Posti in opera su sottofondi lisci, planari, asciutti, da computarsi a parte, con collante idoneo, disposti con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta a regola d'arte:				
	01	rovere	mq	14,40%	**131,85**	€
	02	acero canadese	mq	13,43%	**141,39**	€
	03	cabreuva	mq	12,58%	**150,93**	€
	04	doussiè africa	mq	14,40%	**131,85**	€
	05	iroko	mq	15,98%	**118,84**	€
	06	teak	mq	10,84%	**175,21**	€
B.14.045		Pavimento in listoni prefiniti, a due strati, di prima scelta, marcati CE,rispondenti alla norma UNI EN 13489, composti da uno strato in legno nobile di spessore 5 mm e supporto in multistrato di betulla a 7 strati, lavorati sui quattro lati con incastri del tipo maschio - femmina, spessore totale 14 mm, larghezza 140 mm, lunghezza da 1180 a 1780 mm. Posti in opera su sottofondi lisci, planari, asciutti, da computarsi a parte, con collonte idoneo, disposti con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta a regola d'arte:				
	01	rovere	mq	13,68%	**138,80**	€
	02	acero canadese	mq	12,58%	**150,93**	€
	03	cabreuva	mq	11,58%	**163,93**	€
	04	doussiè	mq	13,86%	**137,05**	€
	05	iroko	mq	15,42%	**123,19**	€
	06	wengè	mq	11,06%	**171,73**	€
	07	teak	mq	9,69%	**196,01**	€
	08	supplemento per spazzolatura	mq	0,00%	**8,28**	€
	09	supplemento per trattamento ad olio UV	mq	0,00%	**11,61**	€
	10	supplemento per verniciatura semilucida	mq	0,00%	**9,94**	€
	11	supplemento per verniciatura opaca effetto naturale	mq	0,00%	**10,77**	€
B.14.046		Pavimento in listoni prefiniti, a tre strati, di prima scelta, marcati CE, rispondenti alla norma UNI EN 13489, composti da uno strato in legno nobile di spessore 3,5 mm, incollato ai due strati di supporto incrociati in specie legnosa di abete, lavorati sui quattro lati con incastri del tipo maschio - femmina, con leggera bisellatura, spessore totale 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200 mm. Posti in opera su sottofondi lisci, planari, asciutti, da computarsi a parte, mediante il sistema flottante, in appoggio, previa applicazione di materassino specifico di 3 mm, disposti con disegni a spina di pesce, tolda di nave o cassero regolare, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta a regola d'arte:				
	01	acero canadese verniciato	mq	16,21%	**117,13**	€
	02	acero canadese finitura ad olio e cera	mq	17,00%	**126,90**	€
	03	ciliegio americano verniciato	mq	14,93%	**127,20**	€
	04	ciliegio americano finitura ad olio e cera	mq	14,03%	**135,36**	€
	05	faggio evaporato verniciato	mq	21,00%	**90,45**	€
	06	faggio evaporato finitura ad olio e cera	mq	19,59%	**96,93**	€
	07	iroko verniciato	mq	17,77%	**106,87**	€
	08	jatoba verniciato	mq	18,13%	**104,75**	€
	09	merbau verniciato	mq	17,07%	**111,27**	€
	10	merbau finitura ad olio e cera	mq	16,12%	**117,78**	€
	11	noce verniciato	mq	13,15%	**144,46**	€
	12	noce finitura ad olio e cera	mq	12,58%	**150,98**	€
	13	rovere verniciato	mq	20,77%	**91,41**	€
	14	rovere finitura ad olio e cera	mq	19,46%	**97,59**	€
	15	rovere anticato verniciato	mq	16,51%	**115,02**	€
	16	sovrapprezzo per sottofondo acustico incorporato	mq	0,00%	**16,28**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
B.14.047		Pavimento in legno del tipo industriale, di prima qualità, conforme alle norme UNI EN, costituito da lamelle di piccole dimensioni, opportunamente assemblate fra loro e compattate in blocchetti a forma di parallelepipedo, spessore 14 mm, larghezza blocchetti 160-200-300 mm, lunghezza blocchetti 350 mm, posto in opera incollato su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 2 cm, da computarsi a parte, ben battuto e livellato, o su pavimentazioni preesistenti ben ancorate al sottofondo, pulite ed asciutte, con umidità max 5%, compreso tagli, sfridi, collanti, il tiro in alto e calo dei materiali, lamatura, trattamento finale con vernici protettive, eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, pulizia del pavimento posato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	rovere	mq	27,69%	**86,42** €
	02	acero americano	mq	24,73%	**96,75** €
	03	ciliegio	mq	26,00%	**92,04** €
	04	olivo	mq	23,37%	**102,38** €
	05	afrormosia	mq	24,73%	**96,75** €
	06	cabreuva incienso	mq	24,73%	**96,75** €
	07	frassino	mq	24,73%	**96,75** €
	08	lapacho	mq	26,82%	**89,23** €
	09	iroko	mq	27,69%	**86,42** €
	10	teak	mq	24,73%	**96,75** €
	11	doussiè africa	mq	25,48%	**93,93** €
	12	jatobà	mq	28,31%	**84,52** €
	13	merbau	mq	27,10%	**88,29** €
	14	wengè	mq	23,37%	**102,38** €
	15	sucupira	mq	26,82%	**89,23** €
	16	betulla	mq	26,54%	**90,17** €
	17	giabau	mq	28,95%	**82,65** €
	18	noce americano	mq	29,63%	**80,77** €
B.14.048		Pavimento in legno del tipo industriale, di prima qualità, conforme alle norme UNI EN, costituito da lamelle di piccole dimensioni, opportunamente assemblate fra loro e compattate in blocchetti a forma di parallelepipedo, spessore 20-23 mm, larghezza blocchetti 160-200-300 mm, lunghezza blocchetti 350 mm, posto in opera incollato su piano di posa in malta cementizia dello spessore non inferiore a 2 cm, da computarsi a parte, ben battuto e livellato, o su pavimentazioni preesistenti ben ancorate al sottofondo, pulite ed asciutte, con umidità max 5%, compreso tagli, sfridi, collanti, il tiro in alto e calo dei materiali, lamatura, trattamento finale con vernici protettive, eventuale fascia di contorno e di raccordo con soglie e pareti, pulizia del pavimento posato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	rovere	mq	26,54%	**90,17** €
	02	iroko	mq	25,48%	**93,93** €
	03	betulla	mq	25,48%	**93,93** €
	04	larice	mq	26,82%	**89,23** €
B.14.049		Pavimento in laminato, marcato CE, conforme alla norma EN 14041, costituito da un supporto di base in fibra di legno ad elevata densità (HDF), di lunghezza 1200 mm, larghezza 190 mm, spessore 7 mm, antistatico, classe di utilizzo 32, resistente all'abrasione AC4.Dotato di sistema ad incastro per posa senza colla, appoggiato su adeguato sottofondo fonoassorbente, accoppiato con membrana antiumido, dello spessore di 2 mm, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulitura finale, e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	01		mq	32,55%	**58,34** €
B.14.050		Pavimento in laminato, con o senza scanalature, marcato CE, conforme alla norma EN 14041, costituito da un supporto di base in fibra di legno ad elevata densità (HDF), antistatico, classe di utilizzo 32, resistente all'abrasione AC4. Dotato di sistema ad incastro per posa senza colla, appoggiato su adeguato sottofondo fonoassorbente, accoppiato con membrana antiumido, dello spessore di 2 mm, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulitura finale, e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	delle dimensioni di 1380x156x8 mm	mq	29,36%	**64,67** €
	02	delle dimensioni di 1382/780/588x102x8 mm	mq	25,19%	**75,38** €
	03	delle dimensioni di 2050x205x9,5 mm	mq	23,87%	**79,54** €
B.14.051		Pavimento in laminato, con scanalatura a V, con bordi bisellati, marcato CE, conforme alla norma EN 14041, costituito da un supporto di base in fibra di legno ad elevata densità (HDF), spessore totale 10,5 mm, lunghezza 1384 mm, larghezza 207 mm, antistatico, classe di utilizzo 32, resistente all'abrasione AC4. Dotato di sistema ad incastro per posa senza colla, previa applicazione di sottopavimento livellante di spessore 3,5 mmcompreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulitura finale, e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mq	25,43%	**74,69 €**
B.14.052	Pavimento in laminato, a doppia plancia o plancia intera, marcato CE, conforme alla norma EN 14041, costituito da un supporto di base in fibra di legno ad elevata densità (HDF), lunghezza 1376 mm, larghezza 156 mm, spessore 9,5 mm, antistatico, classe di utilizzo 33, resistente all'abrasione AC5. Dotato di sistema ad incastro per posa senza colla, appoggiato su adeguato sottofondo fonoassorbente, accoppiato con membrana antiumido, dello spessore di 2 mm, da pagarsi a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulitura finale, e ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	24,41%	**77,81 €**
B.14.053	Pavimento in linoleum a tinta unita, composto da una mescolanza omogenea di olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno e sughero, pigmenti colorati, il tutto calandrato su juta naturale, conforme alla norma EN 548. Fornito in rotoli da 200x3000 cm, dello spessore di 2,5 mm, posto in opera su piano di posa appositamente predisposto, da pagarsi a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli,pulizia del fondo, sigillatura a caldo con apposito cordolo dello stesso colore, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	26,39%	**58,89 €**
B.14.054	Pavimento in linoleum marmorizzato monostrato, composto da una mescolanza omogenea di olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno e sughero, pigmenti colorati, il tutto calandrato su juta naturale, conforme alla norma EN 548. Fornito in rotoli da 200x3000 cm, posto in opera su piano di posa appositamente predisposto, da pagarsi a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, sigillatura a caldo con apposito cordolo dello stesso colore, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	teli spessore 2 mm	mq	28,56%	**54,41 €**
02	teli spessore 2,5 mm	mq	26,70%	**58,21 €**
03	teli spessore 3,2 mm	mq	23,60%	**65,86 €**
B.14.055	Pavimento in linoleum fonoassorbente, marmorizzato a due strati: lo strato d'usura di 2 mm, composto da una mescolanza omogenea di olio di lino ossidato, resine naturali, farina di legno e sughero, pigmenti colorati e il sottostrato in elafono dello spessore di 2 mm, composto da granuli di sughero con granulometria atta a favorire l'assorbimento acustico il tutto calandrato su juta naturale, conforme alla norma EN 548. Fornito in rotoli da cm 200x3000 cm, dello spessore totale di 4 mm, posto in opera su piano di posa appositamente predisposto, da pagarsi a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, sigillatura a caldo con apposito cordolo dello stesso colore, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	19,94%	**77,92 €**
B.14.056	Pavimentazione in gomma sintetica con superficie liscia, in tinta unita, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, cariche minerali e stabilizzanti che formano un manto omogeneo, con speciale trattamento all'origine tale da risultare opaco e antiriflesso, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornita in rotoli da 193x1400 cm o in piastre da 61x61cm, di qualsiasi colore, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, eventuale sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	piastre spessore 2 mm	mq	21,97%	**69,65 €**
02	piastre spessore 3 mm	mq	19,27%	**79,38 €**
03	piastre spessore 4 mm	mq	15,07%	**101,52 €**
04	teli spessore 2 mm	mq	18,97%	**62,05 €**
05	teli spessore 3 mm	mq	16,56%	**71,08 €**
06	teli spessore 4 mm	mq	14,47%	**81,32 €**
B.14.057	Pavimentazione in gomma omogenea naturale e sintetica, con superficie liscia, finitura opaca, priva di porosità, impermeabile, con disegno marmorizzato "tono su tono" passante, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata in pressa continua con stabilizzanti, cariche minerali e pigmenti coloranti, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornita in rotoli da 193x1400 cm o in piastre da 61x61 cm, di qualsiasi colore, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, eventuale sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	piastre spessore 2 mm	mq	27,87%	**54,90 €**
02	piastre spessore 3 mm	mq	24,04%	**63,64 €**
03	piastre spessore 4 mm	mq	21,43%	**71,38 €**
04	teli spessore 2 mm	mq	22,58%	**52,12 €**
05	teli spessore 3 mm	mq	20,95%	**56,19 €**
06	teli spessore 4 mm	mq	18,54%	**63,47 €**
B.14.058	Pavimentazione in gomma sintetica, con superficie martellata, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata con aggiunta dicariche minerali e stabilizzanti, composta da una base omogenea monocromatica nella quale sono			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	inseriti a tutto spessore granuli vulcanizzati di identica composizione con speciale trattamento all'origine tale da risultare opaco, antiriflesso, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornita in rotoli da 193x1400 cmo in piastre da 61x61cm, di qualsiasi colore, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, eventuale sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	piastre spessore 2 mm	mq	23,47%	**65,20 €**
02	piastre spessore 3 mm	mq	19,64%	**77,91 €**
03	piastre spessore 4 mm	mq	15,39%	**99,42 €**
04	teli spessore 2 mm	mq	19,30%	**60,97 €**
05	teli spessore 3 mm	mq	16,65%	**70,70 €**
06	teli spessore 4 mm	mq	12,93%	**91,05 €**
B.14.059	Pavimentazione in gomma sintetica, con superficie goffrata, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata, composta da una base monocromatica nella quale sono inseriti granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo con speciale trattamento all'origine tale da risultare opaco, antiriflesso, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornita in rotoli da 193x1400 cm o in piastre da 61x61 cm, di qualsiasi colore, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, eventuale sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	piastre spessore 2 mm	mq	24,20%	**63,22 €**
02	piastre spessore 3 mm	mq	20,31%	**75,34 €**
03	piastre spessore 4 mm	mq	15,96%	**95,85 €**
04	teli spessore 2 mm	mq	19,96%	**58,98 €**
05	teli spessore 3 mm	mq	17,24%	**68,28 €**
06	teli spessore 4 mm	mq	13,43%	**87,63 €**
B.14.060	Pavimentazione in gomma sintetica in tinta unita, con superficie a rilievo, per mezzo di bolli del diametro di 28 mm con altezza di 0,5 mm di forma tronco conica, non rigenerata, composta da una mescola omogenea calandrata, vulcanizzata, cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alla norma EN 12199, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Fornita in rotoli da 120 cm o piastre da 50x50 cm, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	piastre spessore 2,5 mm di colore nero	mq	26,18%	**58,44 €**
02	piastre spessore 2,5 mm altri colori	mq	23,13%	**66,14 €**
03	piastre spessore 4 mm di colore nero	mq	23,75%	**64,42 €**
04	piastre spessore 4 mm altri colori	mq	20,60%	**74,26 €**
05	teli spessore 2,5 mm di colore nero	mq	21,99%	**53,52 €**
06	teli spessore 2,5 mm altri colori	mq	21,20%	**55,51 €**
07	teli spessore mm 4 di colore nero	mq	19,97%	**58,94 €**
B.14.061	Pavimentazione in gomma sintetica in tinta unita, con rilievo lineare a sezione trapezioidale tipo millerighe, ideale per medio/alto traffico non rigenerata, composta da una mescola omogenea calandrata, vulcanizzata, cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alla norma EN 12199, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Fornita in rotoli da 100 cm, spessore 3 mm, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	colore nero	mq	23,78%	**49,49 €**
02	colore grigio	mq	21,61%	**54,47 €**
B.14.062	Pavimentazione in gomma sintetica in tinta unita, con superficie a rilievo lineare o circolare ideale per traffico pesante, con rovescio a coda di rondine per attacco cemento, non rigenerata, composta da una mescola omogenea calandrata, vulcanizzata, cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alla norma EN 12199, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Fornita in piastre da 100x100 cm spessore 10 mm, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	superficie a rilievo circolare colore nero	mq	18,29%	**64,35 €**
02	superficie a rilievo circolare altri colori	mq	12,82%	**91,81 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
03	superficie a rilievo lineare tipo millerighe colore nero	mq	17,69%	**66,52 €**
04	superficie a rilievo lineare tipo millerighe altri colori	mq	12,33%	**95,45 €**
B.14.063	Pavimentazione in gomma sintetica in tinta unita, con superficie a rilievo, ardesia, ideale per traffico estremamente intenso, non rigenerata, composta da una mescola omogenea calandrata, vulcanizzata, cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alla norma EN 12199, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Fornita in piastre da 50x50 cm, dello spessore totale di 3,5 mm, incollato per mezzo di appositi adesivi su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	17,80%	**66,12 €**
B.14.064	Pavimentazione in gomma sintetica antisdrucciolo con superficie goffrata, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata, composta da una base monocromatica nella quale sono inseriti a tutto spessore granuli di gomma vulcanizzata di identica composizione e chips metallici che svolgono funzioni di identificazione, il tutto a formare un manto di sicurezza omogeneo dello spessore di 2 mm, con speciale trattamento superficiale all'origine tale da risultare opaco e antiriflesso, conforme alla morma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Fornita in rotoli da 193 cm, di qualsiasi colore, posta in opera su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, eventuale sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	14,66%	**80,30 €**
B.14.065	Pavimentazione in gomma sintetica fonoassorbente con superficie liscia in tinta unita, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, composta da una base monocromatica nella quale sono inseriti granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo, con speciale trattamento superficiale all'origine tale da risultare opaca, antiriflesso, accoppiato ad apposito supporto fonoassorbente per garantire un abbattimento al rumore da calpestio di almeno 18 dB, il tutto a formare un sistema di 4 mm fornito in rotoli da 190 cm, conforme alla norma EN 1816, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide eamianto, incollato con appositi adesivi su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	15,30%	**76,95 €**
B.14.066	Pavimentazione in gomma sintetica fonoassorbente con superficie martellata, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, composta da una base monocromatica nella quale sono inseriti granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo, con speciale trattamento superficiale all'origine tale da risultare opaca, antiriflesso, accoppiato ad apposito supporto fonoassorbente per garantire un abbattimento al rumore da calpestio di almeno 18 dB, il tutto a formare un sistema di 4 mm fornito in rotoli da 190 cm, conforme alla norma EN 1816, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto, incollato con appositi adesivi su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	15,49%	**75,99 €**
B.14.067	Pavimentazione in gomma sintetica fonoassorbente con superficie goffrata, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, composta da una base monocromatica nella quale sono inseriti granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo, con speciale trattamento superficiale all'origine tale da risultare opaca, antiriflesso, accoppiato ad apposito supporto fonoassorbente per garantire un abbattimento al rumore da calpestio di almeno 18 dB, il tutto a formare un sistema di 4 mm fornito in rotoli da 190 cm, conforme alla norma EN 1816, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto, incollato con appositi adesivi su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato ed asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	16,39%	**71,83 €**
B.14.068	Pavimentazione statico dissipativa in gomma sintetica con superficie liscia, opaca, antiriflesso, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata , composta da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo, idonea per aree protette da scariche elettrostatiche (sale operatorie, sala raggi x e simili). Fornitain rotoli da 193 cm o piastre da 61x61cm, di qualsiasi colore, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto, incollato con appositi adesivi conduttivi su sottofondo predisposto con gabbia di Faraday. Compreso esecuzione di idonea rete conduttiva con piattina di rame, il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	piastre spessore 2 mm	mq	17,69%	**92,25 €**
02	teli spessore 2 mm	mq	18,54%	**88,04 €**
B.14.069	Pavimentazione statico dissipativa in gomma sintetica con superficie martellata, opaca, antiriflesso, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata , composta da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo, idonea per aree protette da scariche elettrostatiche (sale operatorie, sala raggi x e simili). Fornita in rotoli da 193 cm o piastre da 61x61cm, di qualsiasi colore, spessore 2 mm, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto, incollato con appositi adesivi conduttivi su sottofondo predisposto con gabbia di Faraday. Compreso esecuzione di idonea rete conduttiva con piattina di rame, il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	d'arte.			
01		mq	19,04%	**85,73 €**
B.14.070	Pavimentazione statico dissipativa in gomma sintetica con superficie goffrata, opaca, antiriflesso, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata , composta da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione che formano un manto omogeneo, idonea per aree protette da scariche elettrostatiche (sale operatorie, sala raggi x e simili). Fornita in rotoli da 193 cm o piastre da 61x61cm, di qualsiasi colore, spessore 2 mm, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto, incollato con appositi adesivi conduttivi su sottofondo predisposto con gabbia di Faraday. Compreso esecuzione di idonea rete conduttiva con piattina di rame, il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	19,70%	**82,83 €**
B.14.071	Pavimentazione autoposante in gomma sintetica ad incastro con superficie martellata in tinta unita, opaca, antiriflesso, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata , composta da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione. Fornita in piastre di qualsiasi colore, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	piastra 500x500 mm, spessore 5 mm	mq	15,17%	**77,61 €**
02	piastra 1000x1000 mm, spessore 8 mm	mq	11,86%	**99,20 €**
B.14.072	Pavimentazione autoposante in gomma sintetica con superficie martellata, opaca, antiriflesso, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, stabilizzata , composta da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione. Fornita in piastre da 500x500 mm, spessore 5 mm, di qualsiasi colore, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, nitrosamine e plastificanti, formaldeide e amianto. Posta in opera con adesivo removibile, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	13,55%	**86,89 €**
B.14.073	Rivestimento per gradini a spigolo arrotondato con elemento preformato in gomma sintetica, costituita da mescola omogenea, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, con aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alle norme UNI EN 12199,esente da alogeni, cadmio, plastificanti, nitrosamine, formaldeide e amianto. Pedata con rilievo a bolli bassi, alzata liscia, naso del gradino con rilievi antisdrucciolo con raggio di curvatura minimo di 2,5 cm. Fornito in barre da 52 cm, di diversi colori, posto in opera mediante adesivo neoprenico a doppia spalmatura, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	barre spessore 2,5 cm, colore nero	m	27,64%	**42,58 €**
02	barre spessore 2,5 cm altri colori	m	24,68%	**44,53 €**
03	barre spessore 4 cm, colore nero	m	23,32%	**47,12 €**
04	barre spessore 4 cm, altri colori	m	20,37%	**53,96 €**
B.14.074	Rivestimento per gradini a spigolo vivo con elemento preformato in gomma sintetica, costituita da mescola omogenea, non rigenerata, calandrata, vulcanizzata, con aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alla norma En 12199 esente da alogeni, cadmio, plastificanti, nitrosamine, formaldeide e amianto. Pedata con rilievo a bolli smussati e lisciati, alzata liscia, naso del gradino con rilievi antisdrucciolo. Fornito in barre da 51cm, di diversi colori, posto in opera mediante adesivo neoprenico a doppia spalmatura, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	colore nero	m	16,76%	**65,59 €**
02	altri colori	m	15,33%	**71,68 €**
B.14.075	Rivestimento per gradini a spigolo vivo con elemento preformato bicolore in gomma sintetica non rigenerata, con superficie martellata, composta da una base omogenea monocromatica nella quale sono inseriti a tutto spessore granuli vulcanizzati di identica composizione con speciale trattamento all'origine tale da risultare opaco, antiriflesso, conforme alla norma EN 1817, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornito in barre da 52 cm, posto in opera mediante adesivo neoprenico a doppia spalmatura, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		m	16,40%	**67,03 €**
B.14.076	Rivestimento per gradini di sicurezza a spigolo vivo con elemento preformato in gomma sintetica non rigenerata, nei colori nero/grigio con nasino rosso/giallo, costituita da mescola omogenea, calandrata, vulcanizzata, con aggiunta di cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, con speciale trattamento rinforzante a base di raggi UV, conforme alla norma EN 12199 esente da alogeni, cadmio, plastificanti, nitrosamine, formaldeide e amianto. Pedata con rilievo a bolli di forma tronco conica smussati e lisciati, alzata liscia, naso del gradino con rilievi antisdrucciolo. Fornito in barre da 51cm, posto in opera mediante adesivo neoprenico a doppia spalmatura, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		m	17,46%	**62,93 €**
B.14.077	Paragradino in gomma per scale e gradonate composto da parabordo e alzata con piedino di raccordo:			
01	finitura liscia	m	20,52%	**15,25 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	finitura scannellata	m	26,39%	**11,86** €
B.14.078		Fornitura e posa in opera di accessori in gomma per finitura di zoccolature laterali della scala preformata:			
	01	zoccolino battiscopa in gomma per bordo esterno e interno scala	m	22,11%	**7,78** €
	03	zoccolino battiscopa in gomma per bordo esterno pianerottolo	m	14,93%	**11,52** €
	04	zoccolino battiscopa in gomma per bordo interno pianerottolo	m	15,96%	**10,78** €
B.14.079		Pavimentazione in PVC omogeneo, con superficie liscia e finitura poliuretanica, calandrato e pressato, composto da speciali resine viniliche, plastificanti, stabilizzanti alla luce e al calore, cariche rinforzanti e pigmenti. Flessibile, in un unico strato omogeneo con colorazione marmorizzata passante a tutto spessore, conforme alla norma EN 649. Fornita in rotoli da 193 cm o piastre da 61x61cmper uno spessore totale di 2 mm, incollato per mezzo di idonei collanti su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli sfridi, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	piastra spessore 2 mm	mq	33,83%	**45,23** €
	02	teli spessore 2 mm	mq	29,76%	**39,55** €
B.14.080		Pavimentazione in PVC omogeneo, con disegno non orientato efinitura poliuretanica, calandrato e pressato, composto da speciali resine viniliche, plastificanti, stabilizzanti alla luce e al calore, cariche rinforzanti e pigmenti. Flessibile, in un unico strato omogeneo con semina di granuli di diverso colore, conforme alla norma EN 649. Fornita in rotoli da 193 cm o piastre da 61x61cmper uno spessore totale di 2 mm, incollato per mezzo di idonei collanti su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	piastra spessore 2 mm	mq	26,03%	**58,78** €
	02	teli spessore 2 mm	mq	22,17%	**53,10** €
B.14.081		Pavimentazione in PVC omogeneo, con superficie liscia o groffata,non porosa e finitura in poliuretano, in due strati di uguale composizione, calandrati e pressati, composta di speciali resine viniliche miscelate con plastificanti, cariche rinforzanti, stabilizzanti alla luce e al calore, flessibile, decorata con granuli vinilici policromatici, conforme alla norma EN 649. Fornita in rotoli da 193 cm o piastre da 61x61cm per uno spessore totale di 2 mm, incollato per mezzo di idonei collanti su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	piastra spessore 2 mm	mq	31,27%	**48,93** €
	02	teli spessore 2 mm	mq	27,09%	**43,45** €
B.14.082		Pavimentazione in PVC a superficie liscia multistrato con strato superiore di usura a base di PVC rinforzato da uno strato di fibra di vetro su base di schiuma vinilica, lucido e privo di micro-cavità, conforme alla norma EN 653. Fornita in rotoli da 200 cm per uno spessore totale di 2 mm incollato per mezzo di idonei collanti su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato easciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	01		mq	30,47%	**38,63** €
B.14.083		Pavimento vinilico eterogeneo, con superficie liscia o groffata, priva di porosità e antibatterica, resiliente e flessibile, costituito da resine viniliche rinforzate con doppia fibra di vetro, strato di usura in PVC trasparente con spessore minimo di 0,45 mm, conforme alla norma EN 653. Fornito in piastre di 32x32 - 42x64 - 61x61- 16x100 cm, di qualsiasi colore, per uno spessore totale di 3 mm, con bordi bisellati e smussati, incollato per mezzo di idonei collanti su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, da compensare a parte, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, pulizia di fondo, sigillatura dei giunti con apposita malta o affiancati, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	01		mq	27,81%	**55,01** €
B.14.084		Pavimento vinilico eterogeneo, autoposante, con superficie liscia resistente all'abrasione, non porosa e antibatterica, resiliente e flessibile, costituito da resine viniliche rinforzate con doppia fibra di vetro, strato di usura in raytan, conforme alla norma EN 649. Fornito in piastre di 61x61cm, con bordi bisellati e smussati, di qualsiasi colore, per uno spessore totale di 4,5 mm, posto in opera con collanti removibili, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli,sfridi, pulizia di fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	01		mq	22,61%	**67,66** €
B.14.085		Pavimento ad uso interno per impianti sportivi, in gomma naturale e sintetica, calandrata, vulcanizzata, cariche minerali e stabilizzanti e pigmenti coloranti. Strato di usura con superficie liscia, antisdrucciolevole, tonalità semiunita e sottostrato portante smerigliato per attacco adesivo, conforme alla norma EN 14904, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornito in rotoli da 152/190 cm, di qualsiasi colore, posto in opera su idoneo massetto, da pagarsi a parte, con idonei collanti. Compreso sfridi, tagli, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	teli spessore 3 mm	mq	26,46%	**57,83** €
	02	teli spessore 4 mm	mq	24,88%	**61,49** €
B.14.086		Pavimento ad uso interno per impianti sportivi, calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e sintetica,			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
		cariche minerali stabilizzanti e pigmenti coloranti, idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue. Strato di usura in gomma naturale ad elevata elasticità, con superficie liscia a vista opaca, antisdrucciolevole, marmorizzata e sottostrato portante smerigliato per attacco adesivo, conforme alla norma EN 14904, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornito in rotoli da 150 cm o piastre da 100x100 cm, di qualsiasi colore, posto in opera su idoneo massetto, da pagarsi a parte, con idonei collanti. Compreso sfridi, tagli, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	piastra spessore 6 mm	mq	16,21%	**106,49**	**€**
	02	piastra spessore 8 mm	mq	13,00%	**132,79**	**€**
	03	teli spessore 6 mm	mq	15,47%	**98,91**	**€**
	04	teli spessore 8 mm	mq	12,37%	**123,70**	**€**
B.14.087		Pavimento ad uso interno per impianti sportivi, calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali stabilizzanti e pigmenti coloranti, idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue. Strato di usura in gomma naturale ad elevata elasticità, con superficie goffrata, opaca, antiriflesso costituito da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione e sottostrato portante smerigliato per attacco adesivo, conforme alla norma EN 14904, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornito in rotoli da 150 cm o piastre da 100x100 cm, di qualsiasi colore, posto in opera su idoneo massetto, da pagarsi a parte, con idonei collanti. Compreso sfridi, tagli, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	piastra spessore 6 mm	mq	15,48%	**111,47**	**€**
	02	piastra spessore 8 mm	mq	12,19%	**141,57**	**€**
	03	teli spessore 6 mm	mq	14,68%	**104,21**	**€**
	04	teli spessore 8 mm	mq	11,60%	**131,90**	**€**
B.14.088		Pavimento ad incastro per uso interno in impianti sportivi, calandrato e vulcanizzato a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, stabilizzanti e pigmenti coloranti, idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue. Strato di usura in gomma naturale ad elevata elasticità, con superficie goffrata, opaca, antiriflesso composta da una base monocromatica con granuli vulcanizzati di identica composizione e sottostrato portante smerigliato per attacco adesivo, conforme alla norma EN 14904, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornita in piastre da 61x61cm, con spessore totale 8 mm, ad incastro perfetto, con sistema di taglio compiuterizzato ad alta precisione, senza saldatura dei giunti. Compreso sfridi, tagli, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	01		mq	8,91%	**145,42**	**€**
B.14.089		Pavimento ad uso interno per impianti sportivi, a struttura differenziata, composta da strato superficiale omogeneo di usura a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti con superficie goffrata, opaca, antiriflesso ed effetto cromatico a tonalità semiunita, sottostrato portante omogeneo idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue. I due strati calandrati e vulcanizzati, saranno accoppiati a un sottofondo elastico espanso costituito da schiuma poliuretanica a celle aperte con densità e durezza appositamente modulate, conforme alla norma EN 14904. Fornita in teli da 183/190 cm, compreso sfridi, tagli, pulizia del fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	teli spessore 7,5 mm	mq	20,46%	**74,79**	**€**
	02	teli spessore 9 mm	mq	17,76%	**86,17**	**€**
	03	teli spessore 11 mm	mq	16,48%	**92,84**	**€**
B.14.090		Pavimento ad uso interno per impianti sportivi, a struttura differenziata, autoposante, composta da strato superficiale omogeneo di usura a base di gomma naturale e sintetica, cariche minerali, vulcanizzanti, stabilizzanti e pigmenti coloranti con superficie goffrata, opaca, antiriflesso ed effetto cromatico a tonalità semiunita, sottostrato portante omogeneo idoneo a sopportare sollecitazioni e pressioni concentrate e continue. I due strati calandrati e vulcanizzati, saranno accoppiati a un sottofondo elastico espanso costituito da schiuma poliuretanica a celle aperte con densità e durezza appositamente modulate, conforme alla norma EN 14904. Fornita in teli da cm 179 con spessore mm 7,5, iltutto da incollarsi su lamina costituita da speciali resine viniliche e fibra di vetro stabilizzante dello spessore di mm 1,2, formando un unico pavimento autoposante dello spessore totale di mm 8,7. Compreso sfridi, tagli, pulizia del fondo, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	01		mq	10,82%	**108,82**	**€**
B.14.091		Pavimento vinilico ad uso interno per impianti sportivi, con superficie a vista in rilievo opaca, antisdrucciolevole e finitura poliuretanica stabilizzato con fibra di vetro su schiuma di PVC, conforme alla norma EN 14904. Fornita in rotoli da 200 cm, incollato con appositi collanti su massetto perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, da compensare a parte, compreso tagli sfridi, pulizia di fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	teli spessore 2,5 mm	mq	31,07%	**49,25**	**€**
	02	teli spessore 3,5 mm	mq	28,84%	**53,06**	**€**
	03	teli spessore 4,5 mm	mq	27,44%	**55,76**	**€**
B.14.092		Pavimento vinilico ad uso interno per impianti sportivi, composto da strato di usura in PVC omogeneo calandrato e pressato, opaco, antisdrucciolevole, con finitura poliuretanica trasparente fotoreticolata stabilizzato con fibra di vetro e accoppiato a sottofondo elastico espanso costituito da schiuma poliuretanica a celle aperte con densità e durezza appositamente modulate, conforme alla norma EN 14904. Fornita in rotoli da 195 cm, compreso tagli, sfridi, pulizia di				

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	teli spessore 8 mm	mq	22,29%	**68,63 €**
02	teli spessore 9 mm	mq	19,49%	**78,49 €**
03	teli spessore mm 11	mq	17,82%	**85,87 €**
B.14.093	Pavimento vinilico ad uso interno per impianti sportivi, composto da strato di usura in PVC omogeneo calandrato e pressato, opaco, antisdrucciolevole, con finitura poliuretanica trasparente fotoreticolata di spessore 2 mm, accoppiato a sottofondo elastico in PVC espanso a celle chiuse, rinforzato con armatura stabilizzante di 4,5 mm conforme alla norma DIN 18032/2. Fornito in rotoli da cm 195 cm, di spessore totale 6,5 mm, appoggiato su apposito sottofondo, compreso saldatura delle giunzioni con specifico cordolo, tagli, sfridi, pulizia di fondo, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	19,22%	**79,60 €**
B.14.094	Lamina stabilizzante in fibra di vetro resinata su ambedue le facce con resine sintetiche ed elastomeri, per la impermeabilizzazione e l'isolamento di sovrastanti pavimentazioni in gomma ad essa vincolati a mezzo di collanti a base di resine poliuretaniche. Fornita in teli da 200 cm, appoggiati su indoneo sottofondo a giunzioni avvicinate compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte:			
01	teli spessore 1,2 mm	mq	33,61%	**25,71 €**
02	teli spessore 1,5 mm	mq	29,87%	**28,93 €**
03	teli spessore 4 mm	mq	25,11%	**34,41 €**
B.14.095	Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione con malta cementizia, o idoneo collante, compreso la scelta e la pulizia del materiale, il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, sigillatura dei giunti con la medesima malta o con sigillanti preconfezionati, pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	pavimenti di argilla di ogni tipo	mq	73,29%	**29,43 €**
02	mattoni di cemento unicolori e marmette granigliate	mq	62,96%	**30,16 €**
03	marmettoncini e marmettoni di cemento	mq	58,09%	**29,71 €**
04	piastrelle in ceramica	mq	73,08%	**28,34 €**
05	piastrelle in gres fine porcellanato	mq	73,08%	**28,34 €**
06	piastrelle in klinker	mq	73,08%	**28,34 €**
07	pietrini di cemento e mattonelle di asfalto	mq	62,06%	**27,81 €**
08	lastre di marmo	mq	68,04%	**30,44 €**
09	lamparquet, listoncini in legno, listoni M/F, pavimento del tipo industriale	mq	55,39%	**43,20 €**
10	listoni prefiniti	mq	64,29%	**29,54 €**
B.14.096	Posa in opera di pavimenti forniti dall'Amministrazione appositi adesivi, compreso la scelta e la pulizia del materiale, il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, eventuale sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	in gomma, linoleum, vinilico	mq	63,38%	**24,52 €**
B.14.097	Arrotatura e levigatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso stuccatura e ogni onere altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	pavimenti in pietra	mq	77,87%	**16,63 €**
02	pavimenti in marmo	mq	77,82%	**19,97 €**
03	pavimenti in granito	mq	77,92%	**29,49 €**
B.14.098	Lucidatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso trattamento antimacchia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	pavimenti in pietra	mq	77,84%	**13,31 €**
02	pavimenti in marmo	mq	77,89%	**17,73 €**
03	pavimenti in granito	mq	77,92%	**26,68 €**
B.14.099	Levigatura di pavimenti in piastrelle, marmette, marmettoni, mosaici, piastrelle di marmo, ecc., con mezzo meccanico, compreso la stuccatura e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	pavimenti nuovi	mq	77,87%	**16,63 €**
02	pavimenti vecchi	mq	77,82%	**19,97 €**
B.14.100	Lamatura di pavimenti in legno di qualsiaisi tipo, compreso le eventuali stuccature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	68,16%	**15,20 €**
B.14.101	Lucidatura di pavimenti in legno già lamati e stuccati, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		perfetta regola d'arte:			
	01	con una spalmata di cera	mq	74,44%	**5,79 €**
	02	con due mani di vernice ecologica	mq	40,02%	**10,77 €**
	03	con trattamento ad olio	mq	74,18%	**5,81 €**
B.14.102		Formazione di giunto a pavimento con profilo a T, dello spessore di 1,5 mm, larghezza 25 mm, posto in opera con ogni accorgimento,compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	alluminio anodizzato naturale	m	48,81%	**8,83 €**
	02	alluminio anodizzato argento	m	39,61%	**10,88 €**
	03	alluminio anodizzato oro	m	37,12%	**11,61 €**
	04	ottone naturale	m	28,58%	**15,08 €**
	05	ottone lucido	m	22,82%	**18,89 €**
	06	acciaio inox	m	18,29%	**23,56 €**
B.14.103		Profilo in resina vinilica (PVC), di qualsiasi colore, liscio o zigrinato,per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 8 mm	m	64,27%	**4,03 €**
	02	altezza 10 mm	m	62,71%	**4,13 €**
B.14.104		Profilo in resina vinilica rigida (PVC) marmorizzato, di qualsiasi colore, liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 8 mm	m	52,43%	**4,94 €**
	02	altezza 10 mm	m	51,39%	**5,04 €**
B.14.105		Profilo in resina vinilica atossica antiurto (PVC) marmorizzato, di qualsiasi colore, liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 8 mm	m	44,66%	**5,80 €**
	02	altezza 10 mm	m	43,17%	**6,00 €**
	03	altezza 12,5 mm	m	43,17%	**6,00 €**
B.14.106		Profilo in alluminio anodizzato (argento e oro), liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 8 mm	m	35,24%	**7,35 €**
	02	altezza 10 mm	m	33,64%	**7,70 €**
	03	altezza 12,5 mm	m	31,39%	**8,25 €**
	04	altezza 15 mm	m	29,53%	**8,77 €**
B.14.107		Profilo in alluminio brillantato (cromo e oro), liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 8 mm	m	25,85%	**10,02 €**
	02	altezza 10 mm	m	24,12%	**10,74 €**
	03	altezza 12,5 mm	m	22,10%	**11,72 €**
	04	altezza 15 mm	m	21,01%	**12,33 €**
B.14.108		Profilo in ottone cromato, liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 8 mm	m	13,70%	**18,90 €**
	02	altezza 10 mm	m	12,42%	**20,85 €**
	03	altezza 12,5 mm	m	11,47%	**22,59 €**
B.14.109		Profilo in acciaio inox , liscio o zigrinato, per coprifilo e bordature di rivestimento, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	lucido altezza 15 mm	m	16,25%	**15,94 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	02	satinato altezza 15 mm	m	14,36%	18,04	€
B.14.110		Profilo angolare/paraspigoli, in PVC bianco, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	dimensioni 20x20x1,5 mm	m	45,28%	5,72	€
	02	dimensioni 25x25x1,5 mm	m	42,25%	6,13	€
	03	dimensioni 30x30x1,5 mm	m	39,72%	6,52	€
B.14.111		Profilo angolare/paraspigoli, in alluminio naturale, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	dimensioni 20x20x2 - 30x15x2 mm	m	37,05%	6,99	€
	02	dimensioni 25x25x2 mm	m	32,66%	7,93	€
	03	dimensioni 30x30x2 mm	m	25,24%	10,26	€
	04	dimensioni 40x40x3 mm	m	19,43%	13,33	€
	05	dimensioni 40x20x3 mm	m	23,19%	11,17	€
B.14.112		Profilo angolare/paraspigoli, in ottone naturale, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	dimensioni 20x20x2 - 30x15x2 mm	m	16,70%	15,51	€
	02	dimensioni 25x25x2 mm	m	14,05%	18,44	€
	03	dimensioni 30x30x2 mm	m	12,21%	21,22	€
	04	dimensioni 40x40x3 mm	m	6,97%	37,18	€
	05	dimensioni 40x20x3 mm	m	8,93%	29,01	€
B.14.113		Profilo angolare a L, in alluminio naturale di separazione per pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	altezza 8 mm	m	47,59%	7,25	€
	02	altezza 10 mm	m	46,94%	7,35	€
	03	altezza 12,5 mm	m	45,57%	7,57	€
	04	altezza 15 mm	m	43,84%	7,87	€
	05	altezza 20 mm	m	39,75%	8,68	€
B.14.114		Profilo angolare a L, in alluminio anodizzato oro di separazioneper pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	altezza 8 mm	m	41,17%	8,38	€
	02	altezza 10 mm	m	40,64%	8,49	€
	03	altezza 12,5 mm	m	38,81%	8,89	€
	04	altezza 15 mm	m	36,24%	9,52	€
B.14.115		Profilo angolare a L, in alluminio anodizzato argento di separazioneper pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	altezza 8 mm	m	40,16%	8,59	€
	02	altezza 10 mm	m	39,29%	8,78	€
	03	altezza 12,5 mm	m	37,50%	9,20	€
	04	altezza 15 mm	m	35,49%	9,72	€
B.14.116		Profilo angolare a L, in ottone naturale, di separazione per pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	altezza 8 mm	m	30,13%	11,45	€
	02	altezza 10 mm	m	28,82%	11,97	€
	03	altezza 12,5 mm	m	27,87%	12,38	€
	04	altezza 15 mm	m	25,94%	13,30	€
	05	altezza 20 mm	m	23,37%	14,76	€
B.14.117		Profilo angolare a L, in ottone brillante, di separazione per pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm,				

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 8 mm	m	20,50%	**16,83 €**
	02	altezza 10 mm	m	19,88%	**17,35 €**
	03	altezza 12,5 mm	m	19,40%	**17,78 €**
B.14.118		Profilo angolare a L, in ottone cromato, di separazione per pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 8 mm	m	16,22%	**21,27 €**
	02	altezza 10 mm	m	15,91%	**21,69 €**
	03	altezza 12,5 mm	m	15,60%	**22,11 €**
B.14.119		Profilo angolare a L, in acciaio inox, di separazione per pavimenti e rivestimenti, con superficie a vista di 3 mm, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 8 mm	m	25,75%	**13,40 €**
	02	altezza 10 mm	m	24,93%	**13,84 €**
	03	altezza 12,5 mm	m	24,38%	**14,15 €**
	04	altezza 15 mm	m	23,65%	**14,59 €**
	05	altezza 20 mm	m	21,85%	**15,79 €**
B.14.120		Profilo coprigiunto, in alluminio naturale, per il superamento di disvelli tra due pavimenti di diverso spessore, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 9 mm	m	42,33%	**8,15 €**
	02	altezza 11 mm	m	39,34%	**8,77 €**
	03	altezza 12,5 mm	m	33,59%	**10,27 €**
B.14.121		Profilo coprigiunto, in alluminio anodizzato, per il superamento di disvelli tra due pavimenti di diverso spessore, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 9 mm	m	35,38%	**9,75 €**
	02	altezza 11 mm	m	32,49%	**10,62 €**
	03	altezza 12,5 mm	m	27,10%	**12,73 €**
B.14.122		Profilo coprigiunto, in ottone naturale, per il superamento di disvelli tra due pavimenti di diverso spessore, fornito e posto in opera con idoneo collante, compreso sfridi, tagli, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 9 mm	m	23,76%	**14,52 €**
	02	altezza 11 mm	m	21,64%	**15,94 €**
	03	altezza 12,5 mm	m	17,70%	**19,49 €**
B.14.123		Rivestimento interno con piastrelle di ceramica, monocottura, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, posto in opera su intonaco rustico, da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e il calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con idonei fuganti preconfezionati, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	dimensioni 20x20 - 20x33 cm	mq	29,58%	**43,78 €**
	02	dimensioni 25x40 cm	mq	25,60%	**50,58 €**
	03	dimensioni 30x45 cm	mq	26,52%	**55,32 €**
	04	dimensioni 30x60 cm	mq	24,53%	**59,80 €**
B.14.124		Rivestimento di pareti esterne con listelli in cotto, di qualsiasi dimensione, posti in opera, su intonaco rustico, da computarsi a parte, con collanti delle migliori qualità. Compreso stuccatura e stilatura dei giunti con malta bastarda, il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli a misura, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	listello in cotto con superficie sabbiata liscia o anticata, dimensioni 6x25x1,2 cm	mq	42,05%	**61,59 €**
	02	listello in cotto a mano, dimensioni 5,5x25x3 cm	mq	24,76%	**104,62 €**
B.14.125		Rivestimenti di pareti esterne con scorzetta di pietra di Trani o di Apricena, dello spessore 1-2 cm, coste rifilate a sega, di colore bianca, gialla e rossa, poste in opera con malta cementizia, ad opus incertum, compreso grappe di ancoraggio, stuccatura e stilatura dei giunti, tiro in alto e calo dei materiali, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mq	54,84%	**47,23 €**
B.14.126	Rivestimento murale in gomma sintetica, con superficie goffrata, non porosa, impermeabile e disegno passante marmorizzato "tono su tono", non rigenerata, calandrata e vulcanizzata in pressa continua, con stabilizzanti, coloranti e cariche minerali, conforme alla norma UNI EN 233, esente da alogeni, cadmio, formaldeide, amianto, plastificanti e nitrosamine. Fornito in rotoli da 193 cmdello spessore di 1,5 mm, di qualsiasi colore, posto in opera su supporto idoneo e consistente, perfettamente liscio e complanare, ben stagionato e asciutto, con appositi adesivi. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, pulizia del fondo, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	39,23%	**99,02 €**
B.14.127	Rivestimento murale vinilico in tinta unita, costituito da uno strato omogeneo a base di PVC in colorazioni unite, contenente uno strato di fibra di vetro rinforzante e stabilizzante, lucido, privo di micro-cavità. Fornito in rotoli da 200 cm dello spessore di 1,5 mm, incollato a parete con appositi collanti. Compreso il tiro in alto e calo dei materiali, tagli, sfridi, sigillatura a caldo con idoneo cordolo di stesso colore o in contrasto, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	34,10%	**37,98 €**
B.14.128	Zoccolino battiscopa e angolari in gomma, posti in opera con idoneo adesivo, compreso tagli a misura, sfridi, pulizia, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	altezza 60 mm	m	16,90%	**10,18 €**
02	altezza 100 mm	m	14,93%	**11,52 €**
03	angolari	cad	7,74%	**11,11 €**
B.14.129	Profilo a sezione circolare per la predisposizione della sguscia per ottimizzare il raccordo tra pavimento e rivestimento in gomma per ambienti asettici, posto in opera con idoneo adesivo, compreso tagli, sfridi, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		m	19,28%	**4,46 €**
B.14.130	Zoccolino battiscopa in PVC di qualsiasi colore, posto in opera con idoneo collante, compreso tagli a misura, sfridi, pulizia, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	altezza 8 cm	m	31,50%	**5,46 €**
02	altezza 10 cm	m	30,77%	**5,59 €**
B.14.131	Zoccolino battiscopa in gres fine porcellanato, posto in opera con idoneo collante, compreso lil tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		m	11,97%	**14,37 €**
B.14.132	Zoccolino battiscopa in ceramica, monocottura, posto in opera con idoneo collante, compreso lil tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		m	19,24%	**8,94 €**
B.14.133	Zoccolino battiscopa in legno massello 75x10 mm con superficie a vista lamata e lucidata, posto in opera con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	rovere	m	16,52%	**10,41 €**
02	faggio	m	17,25%	**9,97 €**
03	frassino	m	16,52%	**10,41 €**
04	ciliegio	m	15,25%	**11,28 €**
05	acero	m	15,25%	**11,28 €**
06	cabreuva	m	10,72%	**16,04 €**
07	doussiè africa	m	17,25%	**9,97 €**
08	afrormosia	m	14,70%	**11,70 €**
09	mutenye	m	15,25%	**11,28 €**
10	wengè	m	11,67%	**14,74 €**
11	teak	m	10,72%	**16,04 €**
12	lapacho	m	17,25%	**9,97 €**
13	merbau	m	18,03%	**9,54 €**
14	sucupira	m	16,52%	**10,41 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
B.14.134		Zoccolino battiscopa in laminato posto in opera con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	dimensioni 2400x40x20 mm	m	29,40%	**5,85 €**
	02	dimensioni 2400x60x19 mm	m	27,34%	**6,29 €**
	03	dimensioni 2400x90x15 mm	m	25,41%	**6,77 €**
B.14.135		Zoccolino battiscopa in cotto, di altezza 7-10 cm, posto in opera con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	in cotto arrotato	m	18,07%	**9,52 €**
	02	in cotto fatto a mano	m	8,85%	**19,43 €**
	03	in cotto fatto a mano levigato	m	13,92%	**12,36 €**
	04	in cotto pre-trattato	m	18,44%	**9,33 €**
	05	in cotto smaltato	m	10,89%	**15,80 €**
B.14.136		Zoccolino battiscopa in klinker, di altezza 8 cm, posto in opera con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, gli sfridi, i tagli a misura, la sigillatura dei giunti con sigillanti preconfezionati, la pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01		m	28,43%	**6,05 €**
B.14.137		Fornitura e posa in opera di pavimento tecnico sopraelevato con struttura portante in acciaio galvanizzato, per altezza PPF fino a 170 mm, composta da colonne, formate da base e testa, con campo di regolazione in altezza; da traversi che costituiscono l'intelaiatura orizzontale a maglia quadrata con interassa 600x600 mm, con funzione di irrigidimento e di aumento di resistenza al carico; pannelli modulari di dimensione 600x600 mm e spessore 40 mm, composti da un'anima in conglomerato di legno e resine termoindurenti ad alta densità > 700 kg/mc, di spessore 38 mm, da un rivestimento inferiore in lamina di alluminio di spessore 0,05 mm, da un rivestimento superiore che va a costituire il piano di calpestio e da un bordo in materiale plastico autoestinguente di spessore 0,6 mm, compreso colla per colonne, tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, adattamento in sito, guarnizioni in materiale termoplastico con funzione insonorizzante e antipolvere e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	finitura superiore in laminato plastico	mq	13,15%	**105,03 €**
	02	finitura superiore in linoleum	mq	12,37%	**111,65 €**
	03	finitura superiore in PVC antistatico	mq	11,93%	**115,79 €**
	04	finitura superiore in gomma	mq	10,77%	**128,21 €**
B.14.138		Fornitura e posa in opera di pavimento tecnico sopraelevato con struttura portante in acciaio galvanizzato, per altezza PPF fino a 320 mm, composta da colonne, formate da base e testa, con campo di regolazione in altezza; da traversi che costituiscono l'intelaiatura orizzontale a maglia quadrata con interasse 600x600 mm, con funzione di irrigidimento e di aumento di resistenza al carico; pannelli modulari di dimensione 600x600 mm e spessore 40 mm, composti da un'anima in conglomerato di legno e resine termoindurenti ad alta densità > 700 kg/mc, di spessore 38 mm, da un rivestimento inferiore in lamina di alluminio di spessore 0,05 mm, da un rivestimento superiore che va a costituire il piano di calpestio e da un bordo in materiale plastico autoestinguente di spessore 0,6 mm, compreso colla per colonne, tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, adattamento in sito, guarnizioni in materiale termoplastico con funzione insonorizzante e antipolvere e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	finitura superiore in laminato plastico	mq	12,92%	**106,85 €**
	02	finitura superiore in linoleum	mq	12,17%	**113,48 €**
	03	finitura superiore in PVC antistatico	mq	11,74%	**117,61 €**
	04	finitura superiore in gomma	mq	10,62%	**130,03 €**
B.14.139		Fornitura e posa in opera di pavimento tecnico sopraelevato con struttura portante in acciaio galvanizzato, per altezza PPF fino a 170mm, composta da colonne, formate da base e testa, con campo di regolazione in altezza; da traversi che costituiscono l'intelaiatura orizzontale a maglia quadrata con interassa 600x600 mm, con funzione di irrigidimento e di aumento di resistenza al carico; pannelli modulari di dimensione 600x600 mm e spessore 40 mm, composti da un'anima in conglomerato minerale di solfato di calcio rinforzata con fibre, densità circa 1500 kg/mc, di spessore 34/36 mm, con superficie inferiore primerizzata, da un rivestimento superiore che va a costituire il piano di calpestio e da un bordo in materiale plastico autoestinguente di spessore 0,6 mm, compreso colla per colonne, tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, adattamento in sito, guarnizioni in materiale termoplastico con funzione insonorizzante e antipolvere e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	finitura superiore in laminato plastico	mq	10,89%	**126,76 €**
	02	finitura superiore in linoleum	mq	10,18%	**135,71 €**
	03	finitura superiore in PVC antistatico	mq	10,08%	**137,04 €**
	04	finitura superiore in gomma	mq	9,27%	**148,91 €**
B.14.140		Fornitura e posa in opera di pavimento tecnico sopraelevato con struttura portante in acciaio galvanizzato, per altezza PPF fino a 320mm, composta da colonne, formate da base e testa, con campo di regolazione in altezza; da traversi che costituiscono l'intelaiatura orizzontale a maglia quadrata con interassa 600x600 mm, con funzione di irrigidimento e di aumento di resistenza al carico; pannelli modulari di dimensione 600x600 mm e spessore 40 mm, composti da			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		un'anima in conglomerato minerale di solfato di calcio rinforzata con fibre, densità circa 1500 kg/mc, di spessore 34/36 mm, con superficie inferiore primerizzata, da un rivestimento superiore che va a costituire il piano di calpestio e da un bordo in materiale plastico autoestinguente di spessore 0,6 mm, compreso colla per colonne, tiro in alto e calo dei materiali, sfridi, tagli, adattamento in sito, guarnizioni in materiale termoplastico con funzione insonorizzante e antipolvere e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	finitura superiore in laminato plastico	mq	10,74%	**128,59 €**
	02	finitura superiore in linoleum	mq	10,04%	**137,53 €**
	03	finitura superiore in PVC antistatico	mq	9,95%	**138,86 €**
	04	finitura superiore in gomma	mq	9,16%	**150,72 €**
B.14.141		Sovrapprezzo alle voci precedenti per pannello con parte inferiore rivestita con lamiera in acciaio zincato di spessore 0,5 mm.			
	01		mq	0,00%	**11,57 €**
B.14.142		Pavimentazione esterna in marmette prefabbricate, di forma quadra 40x40x3,5 cm, in diversi colori, con superficie superiore di usura costituita da graniglia di granulometria 6-9 mm a vista conglomerata con cemento ad alta resistenza, marcati CE, conformi alla norma UNI EN 1339, posti in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, previo spolvero di cemento, su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso sigillatura dei giunti, tagli, sfridi, interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	colore rosso verona	mq	37,48%	**46,05 €**
	02	colore bianco carrara	mq	38,82%	**44,46 €**
	03	colore verde alpi	mq	36,90%	**46,78 €**
	04	colori misti	mq	38,97%	**44,29 €**
B.14.143		Pavimentazione esterna in marmette prefabbricate, di forma quadra 50x50x3,7 cm, in diversi colori, con superficie superiore di usura costituita da graniglia di granulometria 6-9 mm a vista conglomerata con cemento ad alta resistenza, marcati CE, conformi alla norma UNI EN 1339, posti in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, previo spolvero di cemento, su sottostante massetto di fondazione, quest'ultimo da pagarsi a parte, compreso sigillatura dei giunti, tagli, sfridi, interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	colore rosso verona,	mq	40,10%	**43,04 €**
	02	colore bianco carrara	mq	39,49%	**43,71 €**
	03	colore verde alpi	mq	37,42%	**46,12 €**
	04	colori misti	mq	39,64%	**43,54 €**
B.14.144		Pavimentazione esterna con mattoni in cotto, di colore rosso, con finitura graffiata, non gelivi, marcati CE conformi alla norma UNI EN 1344, posti in opera secondo gli schemi forniti dalla D.L., con spolvero a cemento su uno strato di allettamento composto da malta cementizia dello spessore di 6-8 cm dosata a 1,5 q.li di cemento per ogni mc di sabbia, su massetto di sottofondo opportunamente predisposto, qest'ultimo da pagarsi a parte. Compreso l'onere delle interruzioni intorno agli alberi, chiusini, pendenze, battitura e sigillatura delle fughe di 4-6 mm con malta cementizia fino a completo riempimento, pulitura, sfridi, tagli a misura e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	dimensioni 6x27x3 cm	mq	22,40%	**77,04 €**
	02	dimensioni 6x27x6 cm	mq	16,62%	**103,84 €**
	03	dimensioni 12x27x3 cm	mq	22,08%	**78,16 €**
B.14.145		Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in M-PVC-P, adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).			
	01	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo	m	7,24%	**82,72 €**
	02	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo	m	10,35%	**57,86 €**
	03	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo	cad	9,94%	**60,25 €**
	04	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo	cad	9,94%	**60,25 €**
	05	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo	m	11,68%	**51,28 €**
	06	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo	m	11,68%	**51,28 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	07	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con collante	m	8,34%	**71,78 €**
	08	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con collante	m	12,77%	**46,92 €**
	09	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con collante	cad	11,06%	**54,15 €**
	10	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con collante	cad	11,06%	**54,15 €**
	11	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con collante	m	9,79%	**61,20 €**
	12	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con collante	m	9,79%	**61,20 €**
B.14.146		Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) costruito in cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).			
	01	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	m	13,69%	**75,68 €**
	02	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla	m	15,00%	**69,05 €**
	03	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	cad	30,70%	**33,75 €**
	04	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla	cad	30,70%	**33,75 €**
	05	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	m	16,21%	**63,93 €**
	06	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio da cm.2.0 a cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla	m	16,21%	**63,93 €**
B.14.147		Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .			
	01	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	m	12,40%	**83,57 €**
	02	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla	m	13,66%	**75,82 €**
	03	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	cad	28,70%	**36,10 €**
	04	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla	cad	28,70%	**36,10 €**
	05	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	m	14,89%	**69,58 €**
	06	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0-5,5 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla	m	14,89%	**69,58 €**
B.14.148		Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 costruito in M-PVC-P integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).			
	01	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	m	8,76%	**118,31 €**
	02	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO	m	12,33%	**84,02 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla			
	03	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	cad	21,15%	**48,98** €
	04	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla	cad	21,15%	**48,98** €
	05	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	m	11,99%	**86,41** €
	06	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla	m	11,99%	**86,41** €
B.14.149		Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con elementi in M-PVC-P adatto per installazioni sia interne che esterne, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).			
	01	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice DIREZIONE RETTILINEA, posate con biadesivo	m	7,52%	**79,64** €
	02	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice ARRESTO/PERICOLO, posate con biadesivo	m	10,00%	**59,91** €
	03	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° , posate con biadesivo	cad	11,68%	**51,27** €
	04	delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm 1,4., codice di INCROCIO a "+" o a "T" , posate con biadesivo	cad	11,68%	**51,27** €
	05	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate con biadesivo	m	12,54%	**47,76** €
	06	delle dimensioni di cm 60x40 spessore cm 1,4., codice di PERICOLO VALICABILE, posate con biadesivo	m	12,54%	**47,76** €
B.14.150		Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre di cemento vibrocompresso adatto per installazioni sia interne che esterne con colorazioni superficiali variabili, con rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 , integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG PIOLO e/o DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).			
	01	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	m	15,29%	**67,75** €
	02	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla	m	19,04%	**54,40** €
	03	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	cad	30,33%	**34,16** €
	04	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla	cad	30,33%	**34,16** €
	05	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	m	19,13%	**54,16** €
	06	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla	m	19,13%	**54,16** €
B.14.151		Fornitura e posa in opera di per percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con masselli in cemento con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti , altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 e con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.).			
	01	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	m	13,00%	**79,67** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla	m	15,76%	**65,73** €
	03	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	cad	27,31%	**37,93** €
	04	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla	cad	27,31%	**37,93** €
	05	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	m	15,76%	**65,73** €
	06	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa cm.5,0 (UNI EN 1339) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE, posate a colla	m	15,76%	**65,73** €
B.14.152		Fornitura e posa in opera di percorsi tattili plantari integrati LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, con colorazioni superficiali variabili, rilievi trapeziodali equidistanti, con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209, integrato ad interasse ogni 60 cm con TAG- RFG DISCO HP 134.2 Khz (compresa la posa sul supporto o nel terreno del percorso esclusa la mappatura e programmazione dei messaggi dei TAG) idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti e in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) .			
	01	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA posate a colla	m	7,56%	**136,97** €
	02	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO posate a colla	m	10,30%	**100,54** €
	03	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi), posate a colla	cad	16,75%	**61,84** €
	04	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi), posate a colla	cad	16,75%	**61,84** €
	05	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO, posate a colla	m	10,30%	**100,54** €
	06	delle dimensioni di cm 30x40 con spessore medio di circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE posate a colla	m	10,30%	**100,54** €
B.14.153		Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato, colorato in pasta con finitura uniforme o stonalizzata, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, rispondente alle norme UNI EN, fornito e posto in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	Dimensioni 30x30 cm	mq	20,40%	**50,78** €
	02	Dimensioni 60x60 cm	mq	9,21%	**112,44** €
B.14.154		Rivestimento in piastrelle di gres fine porcellanato, a tutta massa, levigato o lappato, di prima qualità, di qualsiasi forma e dimensione, rispondente alle norme UNI EN, fornito e posto in opera su intonaco rustico da pagarsi a parte, con idoneo collante, compreso il tiro in alto e calo dei materiali, i tagli, gli sfridi, la sigillatura dei giunti con fuganti preconfezionati, la pulitura finale, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	Dimensioni 45x45 - 30x60 cm	mq	11,77%	**88,03** €

CAPITOLO B
OPERE EDILI
14 - PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	**24,57**	**10**	**22,11**
00051	Sabbia lavata di fiume	mc	**38,20**	**10**	**34,38**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
00081	Cemento bianco	ql	**21,83**	**5**	**20,74**
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
00096	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**104,16**	**5**	**98,96**
013282	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA	m	**49,83**	**0**	**49,83**
013283	Adesivo per pavimenti resilienti. - nastro biadesivo	m	**3,19**	**0**	**3,19**
013284	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO	m	**30,18**	**0**	**30,18**
013285	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	cad	**35,90**	**0**	**35,90**
013286	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	cad	**35,90**	**0**	**35,90**
013287	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	cad	**24,98**	**0**	**24,98**
013288	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE	cad	**24,98**	**0**	**24,98**
013289	Adesivo per pavimenti resilienti. - universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	**5,13**	**0**	**5,13**
013290	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice DIREZIONE RETTILINEA	m	**49,83**	**0**	**49,83**
013291	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ARRESTO/PERICOLO	m	**30,18**	**0**	**30,18**
013292	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	cad	**35,90**	**0**	**35,90**
013293	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60, codice di INCROCIO a "+" o a "T"	cad	**35,90**	**0**	**35,90**
013295	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209	cad	**24,98**	**0**	**24,98**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	, con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO				
013296	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40, codice di PERICOLO VALICABILE	cad	**24,98**	**0**	**24,98**
013299	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	m	**24,48**	**0**	**24,48**
013300	Adesivi per ceramiche e malte - Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004-1:2017, UNI EN 12004-2: 2017 Normale C1	kg	**0,30**	**0**	**0,30**
013301	Adesivi per ceramiche e malte - Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	**0,87**	**0**	**0,87**
013302	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ARRESTO/PERICOLO	m	**21,85**	**0**	**21,85**
013303	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	**15,65**	**0**	**15,65**
013304	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	cad	**15,65**	**0**	**15,65**
013305	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	m	**19,83**	**0**	**19,83**
013306	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, codice di PERICOLO VALICABILE	m	**19,83**	**0**	**19,83**
013307	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, codice DIREZIONE RETTILINEA	m	**27,59**	**0**	**27,59**
013308	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ARRESTO/PERICOLO	m	**24,53**	**0**	**24,53**
013309	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	**17,51**	**0**	**17,51**
013310	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	cad	**17,51**	**0**	**17,51**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
013311	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	m	**22,05**	**0**	**22,05**
013312	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili , codice di PERICOLO VALICABILE	m	**22,05**	**0**	**22,05**
013313	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice DIREZIONE RETTILINEA	m	**41,32**	**0**	**41,32**
013314	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 1,2 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ARRESTO/PERICOLO	m	**27,77**	**0**	**27,77**
013315	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	**27,69**	**0**	**27,69**
013316	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	cad	**27,69**	**0**	**27,69**
013317	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	m	**28,71**	**0**	**28,71**
013318	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, integrato con TAG – RFID 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), codice di PERICOLO VALICABILE	m	**28,71**	**0**	**28,71**
013319	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	m	**47,40**	**0**	**47,40**
013320	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x40 e spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	m	**31,80**	**0**	**31,80**
013321	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90°	cad	**28,80**	**0**	**28,80**
013322	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia	cad	**28,80**	**0**	**28,80**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"				
013323	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	cad	**22,20**	**0**	**22,20**
013324	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - in elementi in M-PVC-P, delle dimensioni di cm 60x60 spessore cm. 1,4, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	cad	**22,20**	**0**	**22,20**
013325	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	m	**21,34**	**0**	**21,34**
013326	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	m	**16,06**	**0**	**16,06**
013327	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	**15,97**	**0**	**15,97**
013329	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	cad	**15,97**	**0**	**15,97**
013330	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	m	**15,97**	**0**	**15,97**
013331	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 3,3 (UNI EN 1339:2005) con colorazioni superficiali variabili, comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	m	**15,97**	**0**	**15,97**
013332	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	m	**26,05**	**0**	**26,05**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
013333	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	m	**20,54**	**0**	**20,54**
013334	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	**18,95**	**0**	**18,95**
013335	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	cad	**18,95**	**0**	**18,95**
013336	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO	m	**20,54**	**0**	**20,54**
013337	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - masselli in cemento delle dimensioni di cm 30x40 con spessore di circa cm 5,0, (UNI EN 1339:2005) colorazioni superficiali variabili, , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	m	**20,54**	**0**	**20,54**
013338	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice DIREZIONE RETTILINEA	m	**48,70**	**0**	**48,70**
013339	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ARRESTO/PERICOLO	m	**34,30**	**0**	**34,30**
013340	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di SVOLTA OBBLIGATA a 90° (n.4 elementi)	cad	**37,86**	**0**	**37,86**
013341	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), , comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di INCROCIO a "+" o a "T"(n.4 elementi)	cad	**37,86**	**0**	**37,86**
013342	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-“WT6” della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - “S9” della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti “l’orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo”, come prescritto dalla normativa	m	**34,30**	**0**	**34,30**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di ATTENZIONE/SERVIZIO				
013343	Percorso tattile plantare integrato LOGES-VET-EVOLUTION (LVE) con rilievi trapeziodali equidistanti , con altezza dei rilievi non inferiore a 3 mm e larghezza in accordo con la tabella 3-"WT6" della CEN/TS 15209 , con distanza tra i rilievi in accordo con la tabella 1 - "S9" della CEN/TS 15209 adatto per installazioni sia interne che esterne, in sovrapposizione a pavimentazioni esistenti, integrato con TAG- RFG a piolo o disco o HP a 134.2 Khz idonei alla realizzazione di percorsi intelligenti, in grado di comunicare con la banca dati europea vigilata dalle associazioni di categoria e aventi le caratteristiche tecnico prestazionali come da tabella European C. 202/95 (RoHS) CEI 20-52 1998, per consentire a non vedenti ed ipovedenti "l'orientamento e la riconoscibilità dei luoghi e delle fonti di pericolo", come prescritto dalla normativa vigente (D.P.R. 503/1996, D.M. 236/1989, ecc.) - lastre in gres porcellanato 1° scelta per esterni ed interni, delle dimensioni di cm. 30x40 e spessori da circa 0,9 a 2,0 cm (UNI EN ISO 10545-2:2000), comprensivo della quota parte per istallazione Tag RFG a piolo o disco HP ogni 60 cm, codice di PERICOLO VALICABILE	m	**34,30**	**0**	**34,30**
B5064	Calcestruzzo ordinario Rck 25 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**107,43**	**25**	**80,57**
B5129	rete elettrosaldata (maglie 10X10 - 15X15 - 20X20) diam 5-6	kg	**0,81**	**0**	**0,81**
B5539	Malta di cemento a 4 q.li di cemento preparata con impastatrice meccanica	mc	**106,11**	**0**	**106,11**
E2005	pietrisco tutte le pezzature (8/12,5 - 11/22 - 16/32)	mc	**20,56**	**10**	**18,51**
E2006	Ghiaia grossa aggregato 30/70	mc	**23,99**	**10**	**21,59**
MA001	Malta cementizia formata da ql 2 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**91,29**	**0**	**91,29**
PR376	Marmette in cemento tipo cento bugne, rigato diagonale ecc, di forma quadrata 40x40x3,5 cm	mq	**22,27**	**40**	**13,36**
PR377	Premiscelati di quarzo	kg	**2,28**	**40**	**1,37**
PR378	Primer di adesione	kg	**1,09**	**40**	**0,65**
PR379	Mix premiscelato per pavimentazione architettonica o sasso lavato	kg	**1,42**	**40**	**0,85**
PR380	Graniglia o ciottoli di marmo per pavimentazione architettonica o sasso lavato	ql	**39,98**	**40**	**23,99**
PR381	Strato promotore: primer	mq	**14,95**	**40**	**8,97**
PR382	Mastice poliuretanico elastico per giunti	m	**6,55**	**40**	**3,93**
PR383	Resina poliuretanica bicomponente per giunti	m	**10,91**	**40**	**6,55**
PR384	Resina epossidica pura a solvente per massetto	kg	**7,64**	**40**	**4,58**
PR385	Sigillante poliuretano	m	**5,46**	**40**	**3,27**
PR386	Battiscopa in monocottura	m	**8,84**	**40**	**5,30**
PR387	Battiscopa in gres fine porcellanato	m	**15,99**	**40**	**9,59**
PR388	Resina poliuretanica bicomponente a solvente per rivestimento a pellicola	mq	**23,41**	**40**	**14,05**
PR389	Resina poliuretanica bicomponente ad acqua per rivestimento a pellicola	mq	**24,12**	**40**	**14,47**
PR390	Resina acrilica a solvente per rivestimento a pellicola	mq	**11,35**	**40**	**6,81**
PR391	Resina acrilica ad acqua per rivestimento a pellicola	mq	**19,86**	**40**	**11,92**
PR392	Resina epossidica bicomponente a solvente per rivestimento a pellicola	mq	**18,45**	**40**	**11,07**
PR393	Resina epossidica bicomponente ad acqua per rivestimento a pellicola	mq	**19,44**	**40**	**11,67**
PR394	Resina poliuretanica bicomponente a solvente per trattamento antipolvere	mq	**18,01**	**40**	**10,80**
PR395	Resina poliuretanica bicomponente ad acqua per trattamento antipolvere	mq	**18,55**	**40**	**11,13**
PR396	Resina acrilica a solvente per trattamento antipolvere	mq	**8,73**	**40**	**5,24**
PR397	Resina acrilica ad acqua per trattamento antipolvere	mq	**15,28**	**40**	**9,17**
PR398	Resina epossidica bicomponente a solvente per trattamento antipolvere	mq	**14,19**	**40**	**8,51**
PR399	Resina epossidica bicomponente ad acqua per trattamento antipolvere	mq	**14,95**	**40**	**8,97**
PR400	Ossido di cromo per pavimento industriale a pastina per colore rosso	mq	**4,64**	**40**	**2,79**
PR401	Ossido di ferro per pavimento industriale a pastina per colore tabacco	mq	**8,57**	**40**	**5,14**
PR402	Ossido di cromo per pavimento industriale a pastina per colore verde	mq	**13,10**	**40**	**7,86**
PR403	Giunto in gomma per pavimenti industriali	m	**0,76**	**40**	**0,46**
PR404	Ossido di ferro per pavimento industriale a spolvero colore rosso	mq	**0,97**	**40**	**0,58**
PR405	Ossido di ferro per pavimenti industriali a spolvero colore tabacco	mq	**1,71**	**40**	**1,03**
PR406	Ossido di cromo per pavimenti industriali a spolvero colore verde	mq	**3,27**	**40**	**1,96**
PR408	Foglio di polietilene da 200 micron	mq	**0,76**	**40**	**0,46**
PR409	Quarzo sferoidale	kg	**0,28**	**40**	**0,17**
PR410	Fibre in polipropilene	kg	**8,19**	**40**	**4,91**
PR411	Pavimento per esterno mattoncino in cotto dimensione 12x27x3 cm	mq	**49,69**	**30**	**34,79**
PR412	Pavimento per esterno listello in cotto dimensione 6x27x6 cm	mq	**78,71**	**30**	**55,10**
PR413	Pavimento per esterno listello in cotto dimensione 6x27x3 cm	mq	**48,44**	**30**	**33,91**
PR414	Gradino in cotto pre-trattato dimensione cm 25x35	cad	**10,51**	**30**	**7,35**
PR415	Angolare gradino in cotto pre-trattato dimensione cm 35x35	cad	**30,84**	**30**	**21,59**
PR416	Battiscopa gradino in cotto pre-trattato dimensione 8x18x44	cad	**11,42**	**30**	**8,00**
PR417	Gradino in cotto smaltato dimensione cm 25x35	cad	**16,56**	**30**	**11,60**
PR418	Angolare interno in cotto smaltato dimensione cm 35x35	cad	**45,70**	**30**	**31,99**
PR419	Battiscopa gradino in cotto smaltato dimensione cm 8x18x44	cad	**17,60**	**30**	**12,32**
PR420	Pavimento in cotto a mano levigato dimensione cm 15x30	mq	**148,51**	**30**	**103,96**
PR421	Pavimento in cotto a mano levigato dimensione cm 25x25 - 30x30	mq	**182,78**	**30**	**127,95**
PR422	Battiscopa in cotto a mano levigato dimensione cm 7,5x30	m	**11,42**	**30**	**8,00**
PR423	Pavimento in cotto pre-trattato dimensione cm 14,3x29,2 - 25x25	mq	**28,56**	**30**	**19,99**
PR424	Battiscopa in cotto pre-trattato dimensione cm 8x29,2	m	**8,00**	**30**	**5,60**
PR425	Pavimento in cotto smaltato dimensione cm 14,3x29,2 - 25x25	mq	**34,27**	**30**	**23,99**
PR426	Battiscopa in cotto smaltato dimensione cm 8x29,2	m	**15,31**	**30**	**10,72**
PR427	Battiscopa in cotto a mano dimensione cm 8x28x1,5	m	**19,42**	**30**	**13,59**
PR428	Pavimento in cotto a mano, dimensione cm 15x30x3 - 25x25x3 - 30x30x3	mq	**102,82**	**30**	**71,97**
PR429	Battiscopa in cotto arrotato rustico dimensione cm 9x30x1,5	m	**8,22**	**30**	**5,75**
PR430	Pavimento in cotto arrotato rustico, dimensione cm 15x30x1,5	mq	**28,56**	**30**	**19,99**
PR431	Pavimento in cotto arrotato rustico, dimensione cm 25x25x1,5 - 30x30x1,5	mq	**26,28**	**30**	**18,39**
PR448	Masselli autobloccanti doppio strato o monostrato con finitura anticata spessore cm 8 colore mix (franco cantiere)	mq	**24,34**	**50**	**12,17**
PR450	Masselli autobloccanti doppio strato o monostrato con finitura martellinata spessore 6 colori vari (franco cantiere)	mq	**29,47**	**50**	**14,73**
PR451	Masselli autobloccanti doppio strato o monostrato finitura martellinata spessore 8 colori vari	mq	**33,29**	**50**	**16,64**
PR461	Masselli autobloccanti doppio strato o monostrato con finitura anticata spessore cm 6 colore mix	mq	**21,83**	**50**	**10,91**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
PR469	Masselli autobloccanti doppio stratoo monostrato con finitura quarzata spessore cm 8 colore grigio (franco cantiere)	mq	**22,48**	**50**	**11,24**
PR470	Masselli autobloccanti, doppio strato o monostrato con finitura quarzata spessore cm 8 alrti colori	mq	**25,00**	**50**	**12,50**
PR471	Masselli autobloccanti, doppio strato o monostrato con finitura quarzata, spessore cm 6 colore grigio (franco cantiere)	mq	**19,43**	**50**	**9,72**
PR472	Masselli autobloccanti, doppio strato o monostrato con finitura quarzata spessore 6, altri colori (franco cantiere)	mq	**22,37**	**50**	**11,19**
PR481	sovraprezzo alla finitura normale, quarzata o martellinata per burattatura	mq	**2,18**	**0**	**2,18**
PR482	Masselli autobloccanti, doppio strato o monostrato con finitura normale spessore cm 4 colore grigio (franco cantiere)	mq	**5,53**	**35**	**3,60**
PR483	Masselli autobloccanti, doppio strato o monostrato con finitura normale spessore cm 4 alrti colori (franco cantiere)	mq	**6,81**	**35**	**4,42**
PR484	Masselli autobloccanti, doppio strato o monostrato con finitura normale, spessore cm 6 colore grigio (franco cantiere)	mq	**17,85**	**35**	**11,60**
PR485	Masselli autobloccanti, doppio strato o monostrato con finitura normale, spessore cm 6 altri colori (franco cantiere)	mq	**20,19**	**35**	**13,12**
PR486	Masselli autobloccanti, doppio strato o monostrato con finitura normale spessore cm 8, colore grigio (franco cantiere)	mq	**21,07**	**35**	**13,69**
PR487	Masselli autobloccanti doppio strato o monostrato con finitura normale spessore cm 8, altri colori (franco cantiere)	mq	**23,57**	**35**	**15,32**
PR488	Scaglie di marmo o pietra di Trani spessore 3 cm	mq	**28,56**	**35**	**18,56**
PR489	Mattonelle in asfalto naturale spessore cm 2	mq	**13,14**	**40**	**7,88**
PR490	Mattonelle in asfalto naturale spessore cm 3	mq	**15,42**	**40**	**9,25**
PR491	Marmettoncini di cemento a piccole scaglie di marmo (granitello) dimensioni 25x25 o 30x30 cm franco cantiere	mq	**11,57**	**40**	**6,94**
PR492	Marmettoncini di cemento a medie scaglie di marmo (brecciato) dimensioni 25x25 o 30x30 cm franco cantiere	mq	**16,37**	**40**	**9,82**
PR493	Marmettoncini di cemento a medie scaglie di marmo dimensioni 40x40 cm franco cantiere	mq	**23,20**	**40**	**13,92**
PR494	Marmettoncini di cemento a grosse scaglie di marmo (segati) escluso verde, rosso o nero dimensioni 40x40 cm franco cantiere	mq	**52,39**	**40**	**31,43**
PR495	Marmettoncini di cemento a grosse scaglie di marmo (segati) verde, rosso e nero dimensioni 40x40 cm franco cantiere	mq	**58,94**	**40**	**35,36**
PR501	Pavimento in pietrini di cemento grigio (franco cantiere)	mq	**10,91**	**40**	**6,55**
PR502	Pavimento in pietrini di cemento colorato (franco cantiere)	mq	**12,01**	**40**	**7,20**
PR512	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: rovere (franco cantiere)	mq	**51,87**	**40**	**31,12**
PR513	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: acero europeo (franco cantiere)	mq	**57,58**	**40**	**34,55**
PR514	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: olivo (franco cantiere)	mq	**91,85**	**40**	**55,11**
PR515	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: afrormosia (franco cantiere)	mq	**77,00**	**40**	**46,20**
PR516	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: cabreuva incienso (franco cantiere)	mq	**80,43**	**40**	**48,26**
PR517	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: frassino (franco cantiere)	mq	**54,15**	**40**	**32,49**
PR518	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: lapacho (franco cantiere)	mq	**54,15**	**40**	**32,49**
PR519	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: iroko (franco cantiere)	mq	**46,16**	**40**	**27,69**
PR520	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: teak africa (franco cantiere)	mq	**66,72**	**40**	**40,03**
PR521	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: teak asia (franco cantiere)	mq	**78,14**	**40**	**46,89**
PR522	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: doussiè africa (franco cantiere)	mq	**74,72**	**40**	**44,83**
PR523	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: jatobà (franco cantiere)	mq	**47,30**	**40**	**28,38**
PR524	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: merbau (franco cantiere)	mq	**43,87**	**40**	**26,32**
PR525	Collante cementizio in polvere grigio (consumo stimato 3,5 kg/mq)	kg	**0,36**	**40**	**0,22**
PR526	Sigillante universale per fughe da 0 a 20 mm	kg	**1,98**	**40**	**1,19**
PR527	Piastrelle in monocottura dimensioni 30x30 cm	mq	**35,47**	**40**	**21,28**
PR528	Piastrelle in gres fine porcellanato colorato in pasta con finitura uniforme o stonalizzata dimensioni 30x30 cm	mq	**46,82**	**40**	**28,09**
PR529	Piastrelle in gres fine porcellanato colorato in pasta con finitura uniforme o stonalizzata dimensioni 45x45 cm	mq	**60,90**	**40**	**36,54**
PR530	Piastrelle in gres fine porcellanato colorato in pasta con finitura uniforme o stonalizzata dimensioni 30x60 - 60x60 cm	mq	**70,18**	**40**	**42,11**
PR531	Piastrelle in gres fine porcellanato a tutta massa levigato o lappato dimensioni 45x45 - 30x60 cm	mq	**87,75**	**40**	**52,65**
PR532	Piastrelle in gres fine porcellanato a tutta massa levigato o lappato dimensioni 60x60 cm	mq	**116,99**	**40**	**70,20**
PR533	Piastrelle in gres fine porcellanato per esterni antiscivolo dimensioni 30x30 cm	mq	**56,21**	**40**	**33,72**
PR534	Ceramica smaltata per rivestimento dimensioni 20x20 - 20x33 cm	mq	**33,29**	**40**	**19,97**
PR535	Ceramica smaltata per rivestimento dimensioni 25x40 cm	mq	**42,23**	**40**	**25,34**
PR536	Ceramica smaltata per rivestimento dimensioni 30x45 cm	mq	**45,62**	**40**	**27,37**
PR537	Ceramica smaltata per rivestimento dimensioni 30x60 cm	mq	**51,51**	**40**	**30,91**
PR538	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: wengè - panga (franco cantiere)	mq	**78,14**	**40**	**46,89**
PR539	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: sucupira (franco cantiere)	mq	**56,44**	**40**	**33,86**
PR553	Piastra in gomma UNITO spessore 2 mm, dimensioni cm 61x61 (franco cantiere)	mq	**48,01**	**25**	**36,01**
PR554	Piastra in gomma UNITO spessore 3 mm, dimensioni cm 61x61 (franco cantiere)	mq	**58,27**	**25**	**43,70**
PR555	Piastra in gomma UNITO spessore 4 mm, dimensioni cm 61x61 (franco cantiere)	mq	**81,60**	**25**	**61,20**
PR556	Teli in gomma UNITO altezza 193 cm, lunghezza 14 ml, spessore 2 mm (franco cantiere)	mq	**44,45**	**25**	**33,34**
PR557	Teli in gomma UNITO altezza 193 cm, lunghezza 14 ml, spessore 3 mm (franco cantiere)	mq	**53,97**	**25**	**40,48**
PR558	Teli in gomma UNITO altezza 193 cm, lunghezza 14 ml, spessore 4 mm (franco cantiere)	mq	**64,78**	**25**	**48,58**
PR559	Cordolo di saldatura in gomma	m	**1,62**	**35**	**1,05**
PR560	Collante in dispersione acquosa monocomponente AC 710	kg	**7,42**	**35**	**4,82**
PR561	Piastra in gomma ALBA, dimensioni cm 61x61, spessore 2 mm (franco cantiere)	mq	**37,46**	**35**	**24,35**
PR562	Piastra in gomma ALBA, dimensioni cm 61x61, spessore 3 mm (franco cantiere)	mq	**41,67**	**25**	**31,25**
PR563	Pistra in gomma ALBA, dimensioni cm 61x61, spessore 4 mm (franco cantiere)	mq	**49,84**	**25**	**37,38**
PR564	Teli in gomma ALBA, altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore 2 mm (franco cantiere)	mq	**33,98**	**25**	**25,49**
PR565	Teli in gomma ALBA, altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore 3 mm (franco cantiere)	mq	**38,27**	**25**	**28,71**
PR566	Teli in gomma ALBA, altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore 4 mm (franco cantiere)	mq	**45,95**	**25**	**34,46**
PR567	Distanziatori per pavimenti in gomma 3 mm	cad	**0,17**	**25**	**0,13**
PR568	Piastra in gomma FUTURA, dimensioni cm 61x61, spessore 2 mm (franco cantiere)	mq	**43,31**	**25**	**32,49**
PR569	Piastra in gomma FUTURA, dimensioni cm 61x61, spessore 3 mm (franco cantiere)	mq	**56,72**	**25**	**42,54**
PR570	Piastra in gomma FUTURA, dimensioni cm 61x61, spessore 4 mm (franco cantiere)	mq	**79,38**	**25**	**59,54**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
PR571	Teli in gomma FUTURA, altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore 2 mm (franco cantiere)	mq	**43,31**	**25**	**32,49**
PR572	Teli in gomma FUTURA, altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore 3 mm (franco cantiere)	mq	**53,57**	**25**	**40,18**
PR573	Teli in gomma FUTURA, altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore 4 mm (franco cantiere)	mq	**75,02**	**25**	**56,26**
PR574	Piastre in gomma PUNTI dimensioni cm 61x61, o teli in gomma PUNTI altezza cm 193, lunghezza 14 ml di spessore mm 2 (franco cantiere)	mq	**41,23**	**25**	**30,92**
PR575	Piastra in gomma PUNTI, dimensione cm 61x61, spessore mm 3 (franco cantiere)	mq	**54,01**	**25**	**40,51**
PR576	Piastra in gomma PUNTI, dimensioni cm 61x61, spessore mm 4 (franco cantiere)	mq	**75,63**	**25**	**56,72**
PR577	Teli in gomma PUNTI, altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore mm 3 (franco cantiere)	mq	**51,01**	**25**	**38,26**
PR578	Teli in gomma PUNTI, altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore mm 4 (franco cantiere)	mq	**71,41**	**25**	**53,56**
PR579	Teli in gomma antisdrucciolo SAFETY, altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore 2 mm (franco cantiere)	mq	**63,70**	**25**	**47,77**
PR580	Piastra in gomma a rilievo BOLLO EXTRA, dimensioni cm 50x50, spessore 2,5, colore nero (franco cantiere)	mq	**38,12**	**25**	**28,59**
PR581	Piastra in gomma a rilievo BOLLO EXTRA, dimensioni cm 50x50, spessore 4 mm, colore nero (franco cantiere)	mq	**44,42**	**25**	**33,31**
PR582	Piastra in gomma a rilievo BOLLO EXTRA, dimensioni cm 50x50, spessore 2,5 altri colori (franco cantiere)	mq	**46,25**	**25**	**34,68**
PR583	Piastra in gomma a rilievo BOLLO EXTRA, dimensioni cm 50x50, spessore mm 4, altri colori (franco cantiere)	mq	**54,78**	**25**	**41,09**
PR584	Teli in gomma a rilievo BOLLO EXTRA ROLLS, altezza cm 120, lunghezza 12 ml, spessore 2,5, colore nero (franco cantiere)	mq	**36,85**	**25**	**27,64**
PR585	Teli in gomma a rilievo BOLLO EXTRA ROLLS, altezza cm 120, lunghezza 12 ml, spessore 4 mm, colore nero (franco cantiere)	mq	**42,58**	**25**	**31,93**
PR586	Teli in gomma a rilievo BOLLO EXTRA ROLLS, altezza cm 120, lunghezza 12 ml, spessore mm 2,5, altri colori (franco cantiere)	mq	**38,96**	**25**	**29,22**
PR588	Piastra in gomma ARDESIA, dimensioni cm 50x50, spessore mm 3,5 (franco cantiere)	mq	**50,92**	**25**	**38,19**
PR589	Teli in gomma fonoassorbente con superficie liscia in tinta unita, altezza cm 190, lunghezza cm 14 ml, spessore mm 4 (franco cantiere)	mq	**60,16**	**25**	**45,12**
PR590	Teli in gomma fonoassorbente con superficie martellata, altezza cm 190, lunghezza 14 ml, spessore mm 4 (franco cantiere)	mq	**59,15**	**25**	**44,36**
PR591	Teli in gomma fonoassorbente con superficie goffrata, altezza cm 190, lunghezza 14 ml, spessore 4 mm (franco cantiere)	mq	**54,76**	**25**	**41,07**
PR592	Piastra in gomma statico dissipativo UNITO, dimensioni cm 61x61, spessore mm 2 (franco cantiere)	mq	**69,97**	**25**	**52,48**
PR593	Piastra in gomma statico dissipativo FUTURA, dimensioni cm 61x61, teli altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore mm 2 (franco cantiere)	mq	**63,11**	**25**	**47,33**
PR594	Piastra in gomma statico dissipativo PUNTI, dimensioni cm 61x61, teli in gomma altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore mm 2 (franco cantiere)	mq	**60,06**	**25**	**45,04**
PR595	Teli in gomma statico dissipativo, UNITO altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore 2 mm (franco cantiere)	mq	**64,78**	**25**	**48,58**
PR597	Rivestimento in gomma MURALE, teli altezza cm 193, lunghezza 14 ml, spessore 1,5 mm (franco cantiere)	mq	**33,34**	**25**	**25,01**
PR598	Piastra in PVC COMPACTO, dimensioni cm 61x61, spessore 2 mm (franco cantiere)	mq	**23,38**	**25**	**17,53**
PR599	Teli in PVC COMPACTO, altezza cm 193, lungheza 20 ml, spessore 2 mm (franco cantiere)	mq	**22,07**	**25**	**16,56**
PR600	Adesivo acrilico in dispersione acquosa per pavimenti e rivestimenti in PVC	kg	**7,42**	**30**	**5,19**
PR601	Piastra in PVC DROPS, dimensioni cm 61x61, spessore 2 mm (franco cantiere)	mq	**37,65**	**25**	**28,24**
PR602	Teli in PVC DROPS, altezza cm 193, lunghezza 20 ml, spessore 2mm (franco cantiere)	mq	**36,36**	**25**	**27,27**
PR603	Cordolo di saldatura per pavimenti e rivestimenti in PVC	m	**0,67**	**30**	**0,47**
PR604	Piastra in PVC (PIXEL PP- PIXEL PT), dimensioni cm 61x61, spessore 2 mm (franco cantiere)	mq	**27,26**	**25**	**20,45**
PR605	Teli in PVC (PIXEL PP-PIXEL PT), altezza cm 193, lunghezza 20 ml, spessore 2 mm (franco cantiere)	mq	**26,20**	**25**	**19,65**
PR606	Teli in PVC multistrato OMEGA, altezza cm 200, lunghezza 25 ml, spessore ml 2 mm (franco cantiere)	mq	**21,12**	**25**	**15,84**
PR607	Piastra vinilica eterogenea, CERAMIFLEX, dimensioni cm 32x32 - 42x64 - 61x61 - 16x100, spessore mm 3 (franco cantiere)	mq	**34,30**	**25**	**25,73**
PR608	Piastra vinilica autoposante CERAMIFLEX, dimensioni cm 61x61, spessore mm 4,5 (franco cantiere)	mq	**50,42**	**25**	**37,81**
PR609	Teli in PVC per rivestimento, altezza cm 200, lunghezza 25 ml, spessore mm 1,5 (franco cantiere)	mq	**19,37**	**25**	**14,53**
PR610	Teli in gomma per impianti sportivi MONDOFLEX, altezza cm 152/190, lunghezza 14/15 ml, spessore mm 3 (franco cantiere)	mq	**37,97**	**25**	**28,48**
PR611	Teli in gomma per impianti sportivi MONDOFLEX, altezza cm 152/190, lunghezza 14/15 ml, spessore mm 4 (franco cantiere)	mq	**41,84**	**25**	**31,38**
PR612	Piastra in gomma per impianti sportivi RAMFLEX, dimensioni cm 100x100, spessore mm 6 (franco cantiere)	mq	**86,66**	**25**	**64,99**
PR613	Piastra in gomma per impianti sportivi RAMFLEX, dimensioni cm 100x100, spessore mm 8 (franco cantiere)	mq	**114,37**	**25**	**85,78**
PR614	Teli in gomma per impianti sportivi RAMFLEX, altezza cm 150, lunghezza 12 ml, spessore mm 6 (franco cantiere)	mq	**81,28**	**25**	**60,96**
PR615	Teli in gomma per impianti sportivi RAMFLEX, altezza cm 150, lunghezza 12 ml, spessore mm 8 (franco cantiere)	mq	**107,41**	**25**	**80,55**
PR616	Piastra in gomma per impianti sportivi, SPORT IMPACT, dimensioni cm 100x100, spessore mm 6 (franco cantiere)	mq	**91,90**	**25**	**68,93**
PR617	Piastra in gomma per impianti sportivi SPORT IMPACT, dimensioni cm 100x100, spessore mm 8 (franco cantiere)	mq	**123,63**	**25**	**92,72**
PR618	Teli in gomma per impianti sportivi SPORT IMPACT, altezza cm 150, lunghezza 12 ml, spessore mm 6 (franco cantiere)	mq	**86,86**	**25**	**65,15**
PR619	Teli in gomma per impianti sportivi SPORT IMPACT, altezza cm 150, lunghezza 12 ml, spessore mm 8 (franco cantiere)	mq	**116,05**	**25**	**87,04**
PR620	Piastra ad incastro in gomma HIGHJOLT, dimensioni cm 61x61, spessore mm 8 (franco cantiere)	mq	**136,02**	**25**	**102,01**
PR621	Teli in gomma a struttura differenziata MONDOFLEX II, altezza cm 183/190, lunghezza 18,10 ml, spessore mm 7,5 , (franco cantiere)	mq	**58,43**	**25**	**43,82**
PR622	Teli in gomma a struttura differenziata MONDOFLEX II, altezza cm 183/190, lunghezza 18,10 ml, spessore mm 9 (franco cantiere)	mq	**70,43**	**25**	**52,82**
PR623	Teli in gomma a struttura differenziata MONDOFLEX II, altezza cm 183/190, lunghezza cm 18,10 ml, spessore mm 11 (franco cantiere)	mq	**77,46**	**25**	**58,09**
PR624	Teli in gomma (per pavimento autoposante a struttura differenziata) MONDOFLEX PERFORMANCE, altezza cm 179, lunghezza 21ml, spessore mm 7,5 (franco cantiere)	mq	**70,11**	**25**	**52,58**
PR625	Lamina EVERLAY A (per pavimenti autoposanti a struttura differenziata) in teli da cm 200 di altezza, lunghezza 50 ml, spessore mm 1,2 (franco cantiere)	mq	**15,58**	**25**	**11,68**
PR626	Teli vinilici per impianti sportivi MONDOSPORT I, altezza cm 200, lunghezza 25 ml, spessore mm 2,5 (franco cantiere)	mq	**28,30**	**25**	**21,23**
PR627	Teli vinilici per impianti sportivi MONDOSPORT I, altezza cm 200, lunghezza 25 ml, spessore mm 3,5 (franco cantiere)	mq	**32,34**	**25**	**24,25**
PR628	Teli vinilici per impianti sportivi MONDOSPORT I, altezza cm 200, lunghezza 25 ml, spessore mm 4,5 (franco cantiere)	mq	**35,17**	**25**	**26,38**
PR629	Teli vinilici per impianti sportivi MONDOSPORT II, altezza cm 195, lunghezza 21 ml, spessore mm 8 (franco cantiere)	mq	**51,94**	**25**	**38,95**
PR630	Teli vinilici per impianti sportivi MONDOSPORT II, altezza cm 195, lunghezza 21 ml, spessore mm 9 (franco cantiere)	mq	**62,32**	**25**	**46,74**
PR631	Teli vinilici per impianti sportivi MONDOSPORT II, altezza cm 195, lunghezza 18 ml, spessore mm 11 (franco cantiere)	mq	**70,11**	**25**	**52,58**
PR632	Teli in gomma con rilievo lineare tipo millerighe spessore mm 3 colore nero (franco cantiere)	mq	**33,38**	**25**	**25,04**
PR633	Teli in gomma con rilievo lineare tipo millerighe spessore mm 3 colore grigio (franco cantiere)	mq	**38,64**	**25**	**28,98**
PR634	Piastra cm 100x100 spessore mm 10, con superficie a rilievo circolare e rovescio a coda di rondine colore	mq	**44,54**	**25**	**33,41**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	nero (franco cantiere)				
PR635	Piastra cm 100x100 spessore mm 10, con superficie a rilievo circolare e rovescio a coda di rondine altri colori (franco cantiere)	mq	**73,48**	**25**	**55,11**
PR636	Piastra cm 100x100 spessore mm 10, con superficie a rilievo lineare e rovescio a coda di rondine colore nero (franco cantiere)	mq	**46,82**	**25**	**35,12**
PR637	Piastra cm 100x100 spessore mm 10, con superficie a rilievo lineare e rovescio a coda di rondine altri colori (franco cantiere)	mq	**77,32**	**25**	**57,99**
PR638	Barre per gradino a spigolo arrotondato dimensione cm 52x12mt spessore mm 2,5 colore nero	m	**25,80**	**30**	**18,06**
PR639	Barre per gradino a spigolo arrotondato dimensione cm 52x12mt spessore mm 2,5 altri colori	m	**29,11**	**30**	**20,38**
PR640	Barre per gradino a spigolo arrotondato dimensione cm 52x12mt spessore mm 4 colore nero	m	**32,05**	**30**	**22,43**
PR641	Barre per gradino a spigolo arrotondato dimensione cm 52x12mt spessore mm 4 altri colori	m	**39,75**	**30**	**27,83**
PR642	Barre per gradino a spigolo vivo dimensione cm 51x1,20 - 3,61 mt colore nero	m	**52,90**	**30**	**37,03**
PR643	Barre per gradino bicolore a spigolo vivo con superficie martellata dimensioni cm 51x 1,20-1,80-2,40 mt	m	**54,53**	**30**	**38,17**
PR644	Barre per gradino di sicurezza con profilo rosso/giallo a spigolo vivo dimensione cm 52x1,20-1,80-2,40 mt	m	**49,89**	**30**	**34,93**
PR645	Adesivo neoprenico monocomponente a doppia spalmatura (in ragione di 400-500 kg/mq)	kg	**9,84**	**30**	**6,89**
PR646	Parabordo gradino con finitura liscia, dimensione 2-3 mm lunghezza ml 4	m	**10,77**	**30**	**7,54**
PR647	Parabordo gradino con finitura scannellata	m	**6,94**	**30**	**4,86**
PR648	Battiscopa e angolari in gomma altezza mm 60	m	**7,06**	**30**	**4,94**
PR649	Battiscopa e angolari in gomma altezza mm 10	m	**8,57**	**30**	**6,00**
PR650	Battiscopa in gomma per bordo esterno e interno scala (destro - sinistro)	cad	**4,35**	**30**	**3,05**
PR651	Barre per gradino a spigolo vivo dimensione cm 51x1,20 - 3,61 mt altri colori	m	**59,77**	**30**	**41,84**
PR652	Battiscopa in gomma di finitura per bordo esterno pianerottolo	m	**8,57**	**30**	**6,00**
PR653	Battiscopa in gomma di finitura per bordo interno pianerottolo	m	**7,74**	**30**	**5,42**
PR654	Profilo circolare per raccordo pavimento e rivestimento in gomma (sguscia)	m	**2,81**	**30**	**1,97**
PR655	Angolari (spigolo esterno e angolo interno) in gomma	cad	**9,34**	**30**	**6,54**
PR656	Lamina EVERLAY A (per pavimenti autoposanti a struttura differenziata) in teli da cm 200 di altezza, lunghezza 50 ml, spessore mm 1,5	mq	**17,78**	**20**	**14,23**
PR657	Lamina EVERLAY A (per pavimenti autoposanti a struttura differenziata) in teli da cm 200 di altezza, lunghezza 50 ml, spessore mm 4	mq	**23,20**	**20**	**18,56**
PR658	Teli vinilici per impianti sportivi MONDOSPORT PERFORMANCE, altezza cm 195, lunghezza 21 ml, spessore mm 6,5	mq	**58,94**	**20**	**47,15**
PR659	Teli in linoleum a tinta unita, di altezza 200x3000 cm, spessore mm 2,5 (franco cantiere)	mq	**33,98**	**20**	**27,18**
PR660	Teli in linoleum marmorizzato di altezza 200x3000 cm, spessore 2,0 mm (franco cantiere)	mq	**29,53**	**20**	**23,63**
PR661	Teli in linoleum marmorizzata di altezza 200x3000 cm, spessore mm 2,5 (franco cantiere)	mq	**33,30**	**20**	**26,64**
PR662	Teli in linoleum marmorizzata di altezza 200x3000 cm, spessore mm 3,2 (franco cantiere)	mq	**40,85**	**20**	**32,68**
PR663	Teli in linoleum fonoassorbenti , dimensioni 3000x200 cm, spessore 4,0 mm (franco cantiere)	mq	**52,77**	**20**	**42,22**
PR664	Cordolo per pavimenti in linoleum (bobina da 50 m)	m	**1,94**	**30**	**1,36**
PR665	Adesivo a base di resine sintetiche in alcool per l'incollaggio di pavimenti in linoleum in ragione di 400-500 gr/mq	kg	**4,60**	**30**	**3,22**
PR666	Piattina di rame autoadesiva per pavimenti in gomma e PVC	m	**1,08**	**30**	**0,76**
PR667	Piastra in gomma autoposanti ad incastro con superficie martellata in tinta unita, dimensione 500x500 mm, spessore 5 mm (franco cantiere)	mq	**65,60**	**25**	**49,20**
PR668	Piastra in gomma autoposanti ad incastro con superficie martellata in tinta unita, dimensione 1000x1000 mm, spessore 8 mm (franco cantiere)	mq	**88,36**	**25**	**66,27**
PR669	Piastra in gomma autoposanti con superficie martellata in tinta unita e multicolore dimensione 500x500 mm, spessore 5 mm (franco cantiere)	mq	**75,39**	**25**	**56,54**
PR670	Battiscopa in PVC, altezza 10 cm	m	**3,71**	**30**	**2,60**
PR671	Battiscopa in PVC, altezza 8 cm	m	**3,55**	**30**	**2,49**
PR740	Graniglia di marmo di colori vari per pavimenti	kg	**9,07**	**30**	**6,35**
PR741	Malta di graniglia di pietra naturale con 350 kg di cemento bianco 0,40 mc di sabbia e 0,80 di graniglia	mc	**148,75**	**30**	**104,13**
PR742	Collante bicomponente per parquet (consumo 800-1000 g/mq)	kg	**7,09**	**30**	**4,97**
PR743	Stucco per parquet	mq	**2,18**	**30**	**1,53**
PR744	Vernice ecologica per trattamento finale parquet	mq	**6,00**	**30**	**4,20**
PR745	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: rovere (franco cantiere)	mq	**88,42**	**35**	**57,48**
PR746	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: olivo (franco cantiere)	mq	**131,84**	**35**	**85,69**
PR747	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: afrormosia (franco cantiere)	mq	**102,13**	**35**	**66,39**
PR748	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: cabreuva incienso (franco cantiere)	mq	**112,41**	**35**	**73,07**
PR749	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: lapacho (franco cantiere)	mq	**77,00**	**35**	**50,05**
PR750	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: iroko (franco cantiere)	mq	**62,15**	**35**	**40,40**
PR751	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: teak africa (franco cantiere)	mq	**89,57**	**35**	**58,22**
PR752	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: teak asia (franco cantiere)	mq	**108,99**	**35**	**70,84**
PR753	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: doussiè africa (franco cantiere)	mq	**96,42**	**35**	**62,67**
PR754	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: jatobà (franco cantiere)	mq	**64,43**	**35**	**41,88**
PR755	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: merbau (franco cantiere)	mq	**57,58**	**35**	**37,43**
PR756	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: wengè - panga (franco cantiere)	mq	**120,41**	**35**	**78,27**
PR757	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: sucupira (franco cantiere)	mq	**72,43**	**35**	**47,08**
PR758	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: acero (franco cantiere)	mq	**90,71**	**35**	**58,96**
PR759	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: ciliegio (franco cantiere)	mq	**118,13**	**35**	**76,78**
PR760	Listoncini in legno spessore 14 mm, larghezza 60/70/75 mm, lunghezza 400/500 mm: faggio (franco cantiere)	mq	**71,29**	**35**	**46,34**
PR761	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: ciliegio (franco cantiere)	mq	**73,57**	**35**	**47,82**
PR762	Lamparquet spessore 10 mm, larghezza 50/60 mm, lunghezza 250/300/350 mm: faggio (franco cantiere)	mq	**46,16**	**35**	**30,00**
PR763	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: rovere (franco cantiere)	mq	**112,41**	**35**	**73,07**
PR765	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: ciliegio (franco cantiere)	mq	**180,96**	**35**	**117,62**
PR766	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: faggio (franco cantiere)	mq	**98,71**	**35**	**64,16**
PR767	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: afrormosia (franco cantiere)	mq	**120,41**	**35**	**78,27**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
PR768	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: cabreuva incienso (franco cantiere)	mq	**130,69**	**35**	**84,95**
PR769	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: lapacho (franco cantiere)	mq	**99,85**	**35**	**64,90**
PR770	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: iroko (franco cantiere)	mq	**87,96**	**35**	**57,18**
PR771	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: teak africa (franco cantiere)	mq	**110,13**	**35**	**71,58**
PR772	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: teak asia (franco cantiere)	mq	**138,69**	**35**	**90,15**
PR773	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: doussiè africa (franco cantiere)	mq	**130,69**	**35**	**84,95**
PR774	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: jatobà (franco cantiere)	mq	**95,28**	**35**	**61,93**
PR775	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: merbau (franco cantiere)	mq	**71,29**	**35**	**46,34**
PR776	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: wengè (franco cantiere)	mq	**138,69**	**35**	**90,15**
PR777	Listone M/F spessore 15 mm, larghezza 70/80/95 mm, lunghezza 500/1200 mm: sucupira (franco cantiere)	mq	**94,14**	**35**	**61,19**
PR778	Mattonelle in asfalto naturale spessore 4 cm	mq	**17,71**	**40**	**10,62**
PR779	Mattonelle in asfalto naturale spessore 5 cm	mq	**19,99**	**40**	**12,00**
PR780	Struttura in acciaio galvanizzato costituita da colonne e traversi per altezza PPF fino a 170 mm compreso colla per colonne	mq	**18,39**	**40**	**11,03**
PR781	Pannello di dimensioni 600x600 mm e spessore 40 mm, con anima in conglomerato di legno e resine termoindurenti di spessore 38 mm	mq	**43,28**	**40**	**25,97**
PR782	Laminati plastici spessore 0,9 mm (per pannello in conglomerato di legno e resine termoindurenti spessore 38 mm)	mq	**51,59**	**40**	**30,95**
PR783	Linoleum spessore 2 mm (per pannello in conglomerato di legno e resine termoindurenti spessore 38 mm)	mq	**60,30**	**40**	**36,18**
PR784	PVC antistatico spessore 2 mm (per pannello in conglomerato di legno e resine termoindurenti spessore 38 mm)	mq	**65,76**	**40**	**39,45**
PR785	Gomma spessore 2 mm (per pannello in conglomerato di legno e resine termoindurenti spessore 38 mm)	mq	**82,12**	**40**	**49,27**
PR786	Struttura in acciaio galvanizzato costituita da colonne e traversi per altezza PPF fino a 320 mm compreso colla per colonne	mq	**20,79**	**40**	**12,47**
PR787	Pannello di dimensioni 600x600 mm e spessore 40 mm, con anima in conglomerato minerale di solfato di calcio rinforzata con fibre, spessore 34/36 mm	mq	**57,78**	**40**	**34,67**
PR788	Laminati plastici spessore 0,9 mm (per pannello in conglomerato minerale di solfato di calcio rinforzata con fibre, spessore 34/36 mm)	mq	**65,72**	**40**	**39,43**
PR789	Linoleum spessore 2 mm (per pannello in conglomerato minerale di solfato di calcio rinforzata con fibre, spessore 34/36 mm)	mq	**77,50**	**40**	**46,50**
PR790	PVC antistatico spessore 2 mm (per pannello in conglomerato minerale di solfato di calcio rinforzata con fibre, spessore 34/36 mm)	mq	**79,25**	**40**	**47,55**
PR791	Gomma spessore 0,9 mm (per pannello in conglomerato minerale di solfato di calcio rinforzata con fibre, spessore 34/36 mm)	mq	**94,89**	**40**	**56,93**
PR792	Garnizione perimetrale 25x5 mm autoadesiva	m	**1,49**	**40**	**0,89**
PR793	Pannello con parte inferiore rivestita in acciaio zincato spessore 0,5 mm	mq	**13,07**	**30**	**9,15**
PR794	Profilo di giunzione a T alluminio anodizzato naturale	m	**3,82**	**30**	**2,67**
PR795	Profilo di giunzione a T alluminio anodizzato argento	m	**6,13**	**30**	**4,29**
PR796	Profilo di giunzione a T alluminio anodizzato oro	m	**6,94**	**30**	**4,86**
PR797	Profilo di giunzione a T ottone naturale	m	**10,87**	**30**	**7,61**
PR798	Profilo di giunzione a T ottone lucido	m	**15,17**	**30**	**10,62**
PR799	Profilo di giunzione a T acciaio inox lucido	m	**20,45**	**30**	**14,32**
PR800	Profilo in resina vinilica rigida colorata (PVC) altezza 8 mm	m	**0,83**	**30**	**0,58**
PR801	Profilo in resina vinilica rigida colorata (PVC) altezza 10 mm	m	**0,94**	**30**	**0,66**
PR802	Profilo in resina vinilica rigida (PVC) marmorizzato altezza 8 mm	m	**1,85**	**30**	**1,30**
PR803	Profilo in resina vinilica rigida (PVC) marmorizzato altezza 10 mm	m	**1,97**	**30**	**1,38**
PR804	Profilo in resina vinilica atossica antiurto (PVC) marmorizzato altezza 8 mm	m	**2,84**	**30**	**1,98**
PR805	Profilo in resina vinilica atossica antiurto (PVC) marmorizzato altezza 10 mm	m	**3,06**	**30**	**2,14**
PR807	Profilo in alluminio anodizzato argento e oro, altezza 8 mm	m	**4,58**	**30**	**3,21**
PR808	Profilo in alluminio anodizzato argento e oro, altezza 10 mm	m	**4,99**	**30**	**3,49**
PR809	Profilo in alluminio anodizzato argento e oro, altezza 12,5 mm	m	**5,60**	**30**	**3,92**
PR810	Profilo in alluminio anodizzato argento e oro, altezza 15 mm	m	**6,18**	**30**	**4,33**
PR811	Profilo in alluminio brillantato cromo e oro altezza 8 mm	m	**7,60**	**30**	**5,32**
PR812	Profilo in alluminio brillantato cromo e oro altezza 10 mm	m	**8,41**	**30**	**5,89**
PR813	Profilo in alluminio brillantato cromo e oro altezza 12,5	m	**9,51**	**30**	**6,66**
PR814	Profilo in alluminio brillantato cromo e oro altezza 15 mm	m	**10,22**	**30**	**7,15**
PR815	Profilo in ottone cromato altezza 8 mm	m	**17,62**	**30**	**12,34**
PR816	Profilo in ottone cromato altezza 10 mm	m	**19,83**	**30**	**13,88**
PR817	Profilo in ottone cromato altezza 12,5	m	**21,81**	**30**	**15,26**
PR818	Profilo in acciaio inox lucido altezza 15 mm	m	**14,29**	**30**	**10,00**
PR819	Profilo in acciaio inox satinato altezza 15 mm	m	**16,65**	**30**	**11,66**
PR820	Angolare paraspigoli in PVC bianco, 20x20 mm, spessore 1,5 mm	m	**2,73**	**30**	**1,91**
PR821	Angolare paraspigoli in PVC bianco, 25x25 mm, spessore 1,5 mm	m	**3,19**	**30**	**2,23**
PR822	Angolare paraspigoli in PVC bianco, 30x30 mm, spessore 1,5 mm	m	**3,65**	**30**	**2,55**
PR823	Angolare paraspigoli in alluminio naturale, 20x20 - 30x15 mm, spessore 2 mm	m	**4,15**	**30**	**2,91**
PR824	Angolare paraspigoli in alluminio naturale, 25x25 mm, spessore 2 mm	m	**5,22**	**30**	**3,66**
PR825	Angolare paraspigoli in alluminio naturale, 30x30 mm, spessore 2 mm	m	**7,85**	**30**	**5,50**
PR826	Angolare paraspigoli in alluminio naturale, 40x40 mm, spessore 3 mm	m	**11,33**	**30**	**7,93**
PR827	Angolare paraspigoli in alluminio naturale, 40x20 mm, spessore 3 mm	m	**8,88**	**30**	**6,22**
PR828	Angolare paraspigoli in ottone naturale, 20x20 - 30x15 mm, spessore 2 mm	m	**13,79**	**30**	**9,65**
PR829	Angolare paraspigoli in ottone naturale, 25x25 mm, spessore 2 mm	m	**17,09**	**30**	**11,96**
PR830	Angolare paraspigoli in ottone naturale, 30x30 mm, spessore 2 mm	m	**20,23**	**30**	**14,16**
PR831	Angolare paraspigoli in ottone naturale, 40x40 mm, spessore 3 mm	m	**38,26**	**30**	**26,78**
PR832	Angolare paraspigoli in ottone naturale, 40x20 mm, spessore 3 mm	m	**29,03**	**30**	**20,32**
PR833	Profilo angolare a L in alluminio naturale con superficie a vista di 3 mm, altezza 8 mm	m	**3,23**	**30**	**2,26**
PR834	Profilo angolare a L in alluminio naturale con superficie a vista di 3 mm, altezza 10 mm	m	**3,34**	**30**	**2,34**
PR835	Profilo angolare a L in alluminio naturale con superficie a vista di 3 mm, altezza 12,5 mm	m	**3,58**	**30**	**2,51**
PR836	Profilo angolare a L in alluminio naturale con superficie a vista di 3 mm, altezza 15 mm	m	**3,93**	**30**	**2,75**
PR837	Profilo angolare a L in alluminio naturale con superficie a vista di 3 mm, altezza 20 mm	m	**4,85**	**30**	**3,39**
PR838	Profilo angolare a L in alluminio anodizzato oro con superficie a vista di 3 mm, altezza 8 mm	m	**4,52**	**30**	**3,16**
PR839	Profilo angolare a L in alluminio anodizzato oro con superficie a vista di 3 mm, altezza 10 mm	m	**4,62**	**30**	**3,24**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
PR840	Profilo angolare a L in alluminio anodizzato oro con superficie a vista di 3 mm, altezza 12,5 mm	m	**5,08**	**30**	**3,56**
PR841	Profilo angolare a L in alluminio anodizzato oro con superficie a vista di 3 mm, altezza 15 mm	m	**5,79**	**30**	**4,05**
PR842	Profilo angolare a L in alluminio anodizzato argento con superficie a vista di 3 mm, altezza 8 mm	m	**4,74**	**30**	**3,32**
PR843	Profilo angolare a L in alluminio anodizzato argento con superficie a vista di 3 mm, altezza 10 mm	m	**4,95**	**30**	**3,47**
PR844	Profilo angolare a L in alluminio anodizzato argento con superficie a vista di 3 mm, altezza 12,5 mm	m	**5,44**	**30**	**3,80**
PR845	Profilo angolare a L in alluminio anodizzato argento con superficie a vista di 3 mm, altezza 15 mm	m	**6,02**	**30**	**4,22**
PR846	Profilo angolare a L in ottone naturale, con superficie a vista di 3 mm, altezza 8 mm	m	**7,97**	**30**	**5,58**
PR847	Profilo angolare a L in ottone naturale, con superficie a vista di 3 mm, altezza 10 mm	m	**8,56**	**30**	**5,99**
PR848	Profilo angolare a L in ottone naturale, con superficie a vista di 3 mm, altezza 12,5 mm	m	**9,02**	**30**	**6,31**
PR849	Profilo angolare a L in ottone naturale, con superficie a vista di 3 mm, altezza 15 mm	m	**10,06**	**30**	**7,04**
PR850	Profilo angolare a L in ottone naturale, con superficie a vista di 3 mm, altezza 20 mm	m	**11,72**	**30**	**8,20**
PR851	Profilo angolare a L in ottone brillante, con superficie a vista di 3 mm, altezza 8 mm	m	**14,04**	**30**	**9,83**
PR852	Profilo angolare a L in ottone brillante, con superficie a vista di 3 mm, altezza 10 mm	m	**14,63**	**30**	**10,24**
PR853	Profilo angolare a L in ottone brillante, con superficie a vista di 3 mm, altezza 12,5 mm	m	**15,11**	**30**	**10,58**
PR854	Profilo angolare a L in ottone cromato con superficie a vista di 3 mm, altezza 8 mm	m	**19,08**	**30**	**13,35**
PR855	Profilo angolare a L in ottone cromato con superficie a vista di 3 mm, altezza 10 mm	m	**19,54**	**30**	**13,68**
PR856	Profilo angolare a L in ottone cromato con superficie a vista di 3 mm, altezza 12,5 mm	m	**20,02**	**30**	**14,01**
PR857	Profilo angolare a L in acciaio inox con superficie a vista di 3 mm, altezza 8 mm	m	**10,17**	**30**	**7,12**
PR858	Profilo angolare a L in acciaio inox con superficie a vista di 3 mm, altezza 10 mm	m	**10,67**	**30**	**7,47**
PR859	Profilo angolare a L in acciaio inox con superficie a vista di 3 mm, altezza 12,5 mm	m	**11,01**	**30**	**7,71**
PR860	Profilo angolare a L in acciaio inox con superficie a vista di 3 mm, altezza 15 mm	m	**11,51**	**30**	**8,06**
PR861	Profilo angolare a L in acciaio inox con superficie a vista di 3 mm, altezza 20 mm	m	**12,87**	**30**	**9,01**
PR863	Piastrelle in klinker naturale, dimensioni 12x25 cm	mq	**21,39**	**40**	**12,83**
PR864	Piastrelle in klinker naturale, dimensioni 33x33 - 25x37 cm	mq	**23,57**	**40**	**14,14**
PR865	Piastrelle in klinker naturale, dimensioni 40x40 cm	mq	**30,35**	**40**	**18,21**
PR866	Piastrelle in klinker con superficie smaltata, dimensioni 25x25 cm	mq	**21,61**	**40**	**12,97**
PR867	Piastrelle in klinker con superficie smaltata, dimensioni 33x33 cm	mq	**25,43**	**40**	**15,26**
PR868	Battiscopa in klinker, altezza 8 cm	m	**5,02**	**40**	**3,01**
PR869	Listone prefinito (legno nobile 4,5 mm) spessore 10 mm, larghezza 70 mm lunghezza 480-580-680 mm in rovere	mq	**101,67**	**40**	**61,00**
PR870	Listone prefinito (legno nobile 4,5 mm) spessore 10 mm, larghezza 70 mm lunghezza 480-580-680 mm in faggio	mq	**98,25**	**40**	**58,95**
PR871	Listone prefinito (legno nobile 4,5 mm) spessore 10 mm, larghezza 70 mm lunghezza 480-580-680 mm in ciliegio e cabreuva	mq	**125,66**	**40**	**75,40**
PR872	Listone prefinito (legno nobile 4,5 mm) spessore 10 mm, larghezza 70 mm lunghezza 480-580-680 mm in frassino	mq	**106,24**	**40**	**63,75**
PR873	Listone prefinito (legno nobile 4,5 mm) spessore 10 mm, larghezza 70 mm lunghezza 480-580-680 mm in acero canadese	mq	**116,52**	**40**	**69,91**
PR874	Listone prefinito (legno nobile 4,5 mm) spessore 10 mm, larghezza 70 mm lunghezza 480-580-680 mm in doussiè	mq	**102,82**	**40**	**61,69**
PR875	Listone prefinito (legno nobile 4,5 mm) spessore 10 mm, larghezza 70 mm lunghezza 480-580-680 mm in iroko	mq	**91,39**	**40**	**54,84**
PR876	Listone prefinito (legno nobile 4,5 mm) spessore 10 mm, larghezza 70 mm lunghezza 480-580-680 mm in afrormosia	mq	**118,81**	**40**	**71,29**
PR877	Listone prefinito (legno nobile 4,5 mm) spessore 10 mm, larghezza 70 mm lunghezza 480-580-680 mm in mutenye	mq	**114,24**	**40**	**68,54**
PR878	Listone prefinito (legno nobile 4,5 mm) spessore 10 mm, larghezza 70 mm lunghezza 480-580-680 mm in wengè	mq	**134,80**	**40**	**80,88**
PR879	Listone prefinito (legno nobile 4,5 mm) spessore 10 mm, larghezza 70 mm lunghezza 480-580-680 mm in teak	mq	**148,51**	**40**	**89,11**
PR880	Listone prefinito (legno nobile 3,5 mm) spessore 11 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in rovere	mq	**114,24**	**40**	**68,54**
PR881	Listone prefinito (legno nobile 3,5 mm) spessore 11 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in faggio	mq	**110,81**	**40**	**66,49**
PR882	Listone prefinito (legno nobile 3,5 mm) spessore 11 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in ciliegio	mq	**137,09**	**40**	**82,25**
PR883	Listone prefinito (legno nobile 3,5 mm) spessore 11 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in acero canadese	mq	**127,95**	**40**	**76,77**
PR884	Listone prefinito (legno nobile 3,5 mm) spessore 11 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in cabreuva	mq	**134,80**	**40**	**80,88**
PR885	Listone prefinito (legno nobile 3,5 mm) spessore 11 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in doussiè	mq	**111,96**	**40**	**67,17**
PR886	Listone prefinito (legno nobile 3,5 mm) spessore 11 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in iroko	mq	**102,82**	**40**	**61,69**
PR887	Listone prefinito (legno nobile 3,5 mm) spessore 11 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in afrormosia	mq	**130,23**	**40**	**78,14**
PR888	Listone prefinito (legno nobile 3,5 mm) spessore 11 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in mutenye	mq	**125,66**	**40**	**75,40**
PR889	Listone prefinito (legno nobile 3,5 mm) spessore 11 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in wengè	mq	**143,94**	**40**	**86,37**
PR890	Listone prefinito (legno nobile 3,5 mm) spessore 11 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in teak	mq	**158,79**	**40**	**95,28**
PR891	Listone prefinito (legno nobile 6 mm) spessore 14 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in rovere	mq	**134,80**	**40**	**80,88**
PR892	Listone prefinito (legno nobile 6 mm) spessore 14 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in acero canadese	mq	**147,37**	**40**	**88,42**
PR893	Listone prefinito (legno nobile 6 mm) spessore 14 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in cabreuva	mq	**159,94**	**40**	**95,96**
PR894	Listone prefinito (legno nobile 6 mm) spessore 14 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in doussiè	mq	**134,80**	**40**	**80,88**
PR895	Listone prefinito (legno nobile 6 mm) spessore 14 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in iroko	mq	**117,67**	**40**	**70,60**
PR896	Listone prefinito (legno nobile 6 mm) spessore 14 mm, larghezza 90 mm lunghezza 680-780-880-980 mm in teak	mq	**191,92**	**40**	**115,15**
PR897	Listone prefinito, con finitura prelevigata, (legno nobile 5 mm) spessore 14 mm, larghezza 140 mm lunghezza da 1180 a 1780 mm in rovere	mq	**143,94**	**40**	**86,37**
PR898	Listone prefinito, con finitura prelevigata, (legno nobile 5 mm) spessore 14 mm, larghezza 140 mm lunghezza da 1180 a 1780 mm in acero canadese	mq	**159,94**	**40**	**95,96**
PR899	Listone prefinito, con finitura prelevigata, (legno nobile 5 mm) spessore 14 mm, larghezza 140 mm lunghezza da 1180 a 1780 mm in cabreuva	mq	**177,07**	**40**	**106,24**
PR900	Listone prefinito, con finitura prelevigata, (legno nobile 5 mm) spessore 14 mm, larghezza 140 mm lunghezza da 1180 a 1780 mm in doussiè	mq	**141,66**	**40**	**84,99**
PR901	Listone prefinito, con finitura prelevigata, (legno nobile 5 mm) spessore 14 mm, larghezza 140 mm	mq	**123,38**	**40**	**74,03**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	lunghezza da 1180 a 1780 mm in iroko				
PR902	Listone prefinito, con finitura prelevigata, (legno nobile 5 mm) spessore 14 mm, larghezza 140 mm lunghezza da 1180 a 1780 mm in wengè	mq	**187,35**	**40**	**112,41**
PR903	Listone prefinito, con finitura prelevigata, (legno nobile 5 mm) spessore 14 mm, larghezza 140 mm lunghezza da 1180 a 1780 mm in teak	mq	**219,34**	**40**	**131,60**
PR904	Trattamento per spazzolatura di parquet	mq	**10,91**	**40**	**6,55**
PR905	Trattamento superfici in parquet con olio UV	mq	**15,28**	**40**	**9,17**
PR906	Trattamento con verniciatura semilucida	mq	**13,10**	**40**	**7,86**
PR907	Trattamento verniciatura opaca effetto naturale	mq	**14,19**	**40**	**8,51**
PR908	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in rovere	m	**9,71**	**40**	**5,83**
PR909	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in faggio	m	**9,14**	**40**	**5,48**
PR910	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in frassino	m	**9,71**	**40**	**5,83**
PR911	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in ciliegio	m	**10,85**	**40**	**6,51**
PR912	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in acero	m	**10,85**	**40**	**6,51**
PR913	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in cabreuva	m	**17,14**	**40**	**10,28**
PR914	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in doussiè	m	**9,14**	**40**	**5,48**
PR915	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in afrormosia	m	**11,42**	**40**	**6,85**
PR916	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in mutenye	m	**10,85**	**40**	**6,51**
PR917	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in wengè	m	**15,42**	**40**	**9,25**
PR918	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in teak	m	**17,14**	**40**	**10,28**
PR919	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in lapacho	m	**9,14**	**40**	**5,48**
PR921	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in merbau	m	**8,57**	**40**	**5,14**
PR922	Battiscopa in legno massello 75x10 mm in sucupira	m	**9,71**	**40**	**5,83**
PR923	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in rovere	mq	**52,55**	**35**	**34,16**
PR924	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in acero americano	mq	**65,12**	**35**	**42,33**
PR925	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in ciliegio	mq	**59,40**	**35**	**38,61**
PR926	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in olivo	mq	**71,97**	**35**	**46,78**
PR927	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in afrormosia	mq	**65,12**	**35**	**42,33**
PR928	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in cabreuva incienso	mq	**65,12**	**35**	**42,33**
PR929	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in frassino	mq	**65,12**	**35**	**42,33**
PR930	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in lapacho	mq	**55,98**	**35**	**36,39**
PR931	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in iroko	mq	**52,55**	**35**	**34,16**
PR932	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in teak	mq	**65,12**	**35**	**42,33**
PR933	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in doussiè africa	mq	**61,69**	**35**	**40,10**
PR934	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in jatobà	mq	**50,27**	**35**	**32,67**
PR935	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in merbau	mq	**54,84**	**35**	**35,64**
PR936	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in wengè	mq	**71,97**	**35**	**46,78**
PR937	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in sucupira	mq	**55,98**	**35**	**36,39**
PR938	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in betulla	mq	**57,12**	**35**	**37,13**
PR939	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in giabau	mq	**47,98**	**35**	**31,19**
PR940	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 14 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in noce americano	mq	**45,70**	**35**	**29,70**
PR941	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 20-23 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in rovere	mq	**57,12**	**35**	**37,13**
PR942	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 20-23 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in iroko	mq	**61,69**	**35**	**40,10**
PR943	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 20-23 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in betulla	mq	**61,69**	**35**	**40,10**
PR944	Lamelle assemblate per pavimento industriale, spessore 20-23 mm, larghezza 160-200-300 mm, lunghezza 350 mm in larice	mq	**55,98**	**35**	**36,39**
PR945	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm lunghezza 2200 mm in acero canadese verniciato	mq	**100,71**	**30**	**70,50**
PR946	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm lunghezza 2200 mm in acero canadese con finitura ad olio e cera	mq	**108,06**	**30**	**75,64**
PR947	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm lunghezza 2200 mm in ciliegio americano verniciato	mq	**112,10**	**30**	**78,47**
PR948	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm lunghezza 2200 mm in ciliegio americano con finitura ad olio e cera	mq	**121,30**	**30**	**84,91**
PR949	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200 mm in faggio evaporato verniciato	mq	**70,58**	**30**	**49,41**
PR950	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200 mm in faggio evaporato con finitura ad olio e cera	mq	**77,92**	**30**	**54,54**
PR951	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200 mm, in iroko verniciato	mq	**89,13**	**30**	**62,39**
PR952	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200 mm, in jatoba verniciato	mq	**86,74**	**30**	**60,72**
PR953	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200 mm, in merbau verniciato	mq	**94,10**	**30**	**65,87**
PR954	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200 mm, in merbau con finitura ad olio e cera	mq	**101,45**	**30**	**71,01**
PR955	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200 mm, in noce verniciato	mq	**131,59**	**30**	**92,11**
PR956	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200 mm, in noce con finitura ad olio e cera	mq	**138,94**	**30**	**97,26**
PR957	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200 mm, in rovere verniciato	mq	**71,67**	**30**	**50,17**
PR958	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200 mm, in rovere con finitura ad olio e cera	mq	**78,66**	**30**	**55,06**
PR959	Listone prefinito, a tre strati, (legno nobile 3,5 mm) spessore 13,5 mm, larghezza 180 mm, lunghezza 2200	mq	**98,32**	**30**	**68,83**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	mm, in rovere anticato verniciato				
PR960	Sottofondo acustico incorporato per pavimenti in legno prefinito flottante	mq	**18,39**	**30**	**12,87**
PR961	Materassino fonoassorbente	mq	**3,89**	**30**	**2,72**
PR962	Marmette prefabbricate in graniglia, dimensioni 40x40 x3,5 cm colore rosso verona	mq	**18,45**	**30**	**12,91**
PR963	Marmette prefabbricate in graniglia, dimensioni 40x40 x3,5 cm colore bianco carrara	mq	**19,43**	**40**	**11,66**
PR964	Marmette prefabbricate in graniglia, dimensioni 40x40 x3,5 cm colore verde alpi	mq	**22,48**	**40**	**13,49**
PR965	Marmette prefabbricate in graniglia, dimensioni 40x40 x3,5 cm colori misti	mq	**19,21**	**40**	**11,52**
PR966	Marmette prefabbricate in graniglia, dimensioni 50x50x3,7 cm colore rosso verona	mq	**17,57**	**40**	**10,54**
PR967	Marmette prefabbricate in graniglia, dimensioni 50x50x3,7 cm colore bianco carrara	mq	**18,45**	**40**	**11,07**
PR968	Marmette prefabbricate in graniglia, dimensioni 50x50x3,7 cm colore verde alpi	mq	**21,61**	**40**	**12,97**
PR969	Marmette prefabbricate in graniglia, dimensioni 50x50x3,7 cm colori misti	mq	**18,22**	**40**	**10,93**
PR970	Doghe in laminato delle dimensioni di 1200x190x7 mm	mq	**34,83**	**40**	**20,90**
PR971	Doghe in laminato delle dimensioni di 1380x156x8 mm	mq	**43,16**	**40**	**25,90**
PR972	Doghe in laminato delle dimensioni di 1382/780/588/x102x8 mm	mq	**57,28**	**40**	**34,37**
PR973	Doghe in laminato delle dimensioni di 2050x205x9,5 mm	mq	**62,76**	**40**	**37,66**
PR974	Doghe in laminato delle dimensioni di 1384x207x7 mm	mq	**57,28**	**40**	**34,37**
PR975	Doghe in laminato delle dimensioni di 1376x156x9,5 mm	mq	**60,49**	**40**	**36,29**
PR976	Listello in cotto con superficie sabbiata liscia o anticata dimensioni 6x25x1,2 cm	mq	**35,17**	**40**	**21,10**
PR977	Listello in cotto a mano	mq	**91,85**	**40**	**55,11**
PR978	Sottopavimento livellante spessore 3,5 mm per pavimenti in laminato	mq	**6,62**	**20**	**5,30**
PR979	Profilo coprigiunto in alluminio naturale altezza 9 mm	m	**4,95**	**40**	**2,97**
PR980	Profilo coprigiunto in alluminio naturale altezza 11 mm	m	**5,77**	**40**	**3,46**
PR981	Profilo coprigiunto in alluminio naturale altezza 12,5 mm	m	**7,75**	**40**	**4,65**
PR982	Profilo coprigiunto in alluminio anodizzato, altezza 9 mm	m	**7,05**	**40**	**4,23**
PR983	Profilo coprigiunto in alluminio anodizzato, altezza 11 mm	m	**8,21**	**40**	**4,92**
PR984	Profilo coprigiunto in alluminio anodizzato, altezza 12,5 mm	m	**10,98**	**40**	**6,59**
PR985	Profilo coprigiunto in ottone naturale altezza 9 mm	m	**13,35**	**40**	**8,01**
PR986	Profilo coprigiunto in ottone naturale altezza 11 mm	m	**15,22**	**40**	**9,13**
PR987	Profilo coprigiunto in ottone naturale altezza 12,5 mm	m	**19,90**	**40**	**11,94**
PR988	Battiscopa in laminato 2400x40x20 mm	m	**3,72**	**40**	**2,23**
PR989	Battiscopa in laminato 2400x60x17 mm	m	**4,28**	**40**	**2,57**
PR990	Battiscopa in laminato 2400x90x15 mm	m	**4,92**	**40**	**2,95**
PR991	Acido tamponato per pavimento in cotto	mq	**1,47**	**40**	**0,88**
PR992	Idrorepellente a base solvente per pavimento in cotto	mq	**2,84**	**40**	**1,70**
PR993	Cera liquida neutra per pavimento in cotto	mq	**1,60**	**40**	**0,96**
PR994	Scorze di Trani o Apricena spessore medio 2,5 cm	mq	**10,91**	**40**	**6,55**
PR995	Sottofondo fonoassorbente accoppiato con membrana antiumido dello spessore di 2 mm, per pavimenti in legno e laminato	mq	**9,74**	**40**	**5,85**
PR996	Cera per trattamento parquet	mq	**0,44**	**40**	**0,26**
PR997	Olio per trattamento parquet	mq	**0,46**	**40**	**0,28**
B	**noli**				
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
M145	rullo fino a 5 t	ora	**-**	**-**	**29,21**
M147	rullo da10 t a 14 t	ora	**-**	**-**	**52,49**
M210	piastra vibrante in lamiera d'acciaio con dimensioni 450x600mm e velocita' di lavoro 20 - 25 m/min	ora	**-**	**-**	**6,48**
M213	levigatrici fino a 300 W	ora	**-**	**-**	**0,79**
M427	Lisciatrice per sottofondi in cemento in genere, pavimento industriale, diametro di lavoro 750 mm, motore a benzina con potenza 3,6 Kw, con dotazione di pale	ora	**-**	**-**	**4,06**
M428	Troncatrice con motore a benzina, con filtraggio aria posteriore per il taglio a secco o ad umido. Sono progettati per il taglio di cemento e formazione giunti	ora	**-**	**-**	**3,79**
M453	Levigatrice e lucidatrice per pavimento industriale, battuto di cemento, porfido o pietra naturale	ora	**-**	**-**	**7,72**
M454	Lavasciuga per pavimento industriale, battuto di cemento, porfido o pietra naturale	ora	**-**	**-**	**8,16**
C	**trasporti**				
INC02	Trasporti incidenza percentuale sui Materiali	%	**1,00**	**0**	**1,00**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
15 - PIETRE DA TAGLIO E MARMI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.15.001	Pavimento di lastre rettangolari per interno ed esterno in pietra naturale spess. cm. 1,5 - 2,0 con superficie grezza, coste fresate a giunto date in opera con malta cementizia compresa la suggellatura di giunti, tagli, sfridi esclusa arrotatura, levigatura e lucidatura.			
01	Pietra di Trani o di Apricena, Travertino , Giallo Egitto	mq	29,21%	**70,91 €**
02	Limestone turco , Pietra Serena	mq	25,45%	**81,39 €**
03	Perlato di Sicilia , Perlato Royal (Coreno) ed equivalenti	mq	27,85%	**74,36 €**
04	Marmo Carrara, Bardiglio , Botticino , Rosso Verona, Rosa Asiago	mq	23,42%	**88,44 €**
05	Marmo colorato tipo Verde Guatemala, Rosso Alicante, Crema Valencia	mq	17,24%	**120,12 €**
06	Granito Sardo, grigio e rosa	mq	25,45%	**81,39 €**
07	Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena	mq	21,43%	**96,65 €**
08	Graniti colorati esteri tipo Kashmir White , Multicolor Rosso , Verde Maritaca	mq	17,24%	**120,12 €**
09	Marmi pregiati tipo Calacatta, Bianco Statuario, Giallo di Siena , Rosso Fancia	mq	9,95%	**208,13 €**
B.15.002	Sovrapprezzo agli spessori di cui alla voce precedente, per spessori superiori ai cm. 2 da calcolarsi in percentuale rispetto al prezzo degli spessori di cm. 2.			
01		%	0,00%	**20,00 %**
B.15.003	Battiscopa in in pietra naturale o marmo con costa superiore lucida e bisellata, in opera con malta cementizia, compreso l'onere del risarcimento e rifinitura dell'intonaco su bordo superiore, taglio, sfrido, pulizia ed ogni altro onere relativo:spessore cm. 1-1.5 altezza cm. 8-10			
01	Pietra di Trani o di Apricena,Travertino , Giallo Egitto	m	39,77%	**14,18 €**
02	Limestone turco , Pietra Serena	m	36,74%	**15,35 €**
03	Perlato di Sicilia , Perlato Royal (Coreno) ed equivalenti	m	39,77%	**14,18 €**
04	Marmo Carrara, Bardiglio , Botticino , Rosso Verona, rosa Asiago	m	34,14%	**16,52 €**
05	Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena	m	32,94%	**17,12 €**
06	Marmo colorato tipo Verde Guatemala, Rosso Alicante, Crema Valencia	m	29,87%	**18,88 €**
07	Granito Sardo, grigio e rosa	m	32,94%	**17,12 €**
08	Graniti colorati esteri tipo Kashmir White , Multicolor Rosso , Verde	m	32,94%	**17,12 €**
09	Marmi pregiati tipo Calacatta, Bianco Statuario, Giallo di Siena , Rosso Fancia	m	32,94%	**17,12 €**
B.15.004	Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, rivestimenti, copertine in lastre normali rettangolari lucidate in laboratorio con spigoli vivi o leggermente arrotondati, coste e piani in vista lucidati di qualsiasi lunghezza e larghezza poste in opera con idonee malte o collanti, grappe, ecc. per collocamento a qualsiasi altezza compreso sfridi con esclusione della formazione di gocciolatoio, della fornitura e posa in opera del regolo di battente con la relativa formazione di scanalatura, della formazione di incastri sulle soglie adeguati agli stipiti.Spessore cm 2			
01	Pietra di Trani o di Apricena , Travertino , Giallo Egitto	mq	22,54%	**87,32 €**
02	Limestone turco , Pietra Serena	mq	21,12%	**93,19 €**
03	in Perlato di Sicilia tipo Royal ed equivalenti	mq	21,95%	**89,67 €**
04	Marmo Carrara, Bardiglio , Botticino , Rosso Verona, Rosa Asiago	mq	23,16%	**84,99 €**
05	Marmo colorato tipo Verde Guatemala, Rosso Alicante, Crema Valencia	mq	14,04%	**140,14 €**
06	Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena	mq	16,87%	**116,67 €**
07	Granito Sardo, grigio e rosa	mq	18,49%	**96,81 €**
08	Graniti colorati esteri tipo Kashmir White , Multicolor Rosso , Verde Maritaca	mq	14,04%	**140,14 €**
09	Marmi pregiati tipo Calacatta, Bianco Statuario, Giallo di Siena , Rosso Fancia	mq	8,20%	**239,88 €**
B.15.005	Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, rivestimenti, copertine in lastre normali rettangolari lucidate in laboratorio con spigoli vivi o leggermente arrotondati, coste e piani in vista lucidati di qualsiasi lunghezza e larghezza poste in opera con idonee malte o collanti, grappe, ecc. per collocamento a qualsiasi altezza compreso sfridi con esclusione della formazione di gocciolatoio, della fornitura e posa in opera del regolo di battente con la relativa formazione di scanalatura, della formazione di incastri sulle soglie adeguati agli stipiti.Spessore cm 3			
01	Pietra di Trani o di Apricena , Travertino , Giallo Egitto	mq	20,64%	**100,36 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Limestone turco, Pietra Serena	mq	18,47%	**112,10 €**
	03	in Perlato di Sicilia tipo Royal ed equivalenti	mq	19,49%	**106,24 €**
	04	Marmo colorato tipo Verde Guatemala, Rosso Alicante, Crema Valencia	mq	11,35%	**182,51 €**
	05	Marmo Carrara, Bardiglio , Botticino , Rosso Verona, Rosa Asiago	mq	16,11%	**128,54 €**
	06	Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena	mq	14,52%	**155,54 €**
	07	Granito Sardo, grigio e rosa	mq	14,93%	**126,17 €**
	08	Graniti colorati esteri tipo Kashmir White , Multicolor Rosso , Verde Maritaca	mq	11,35%	**182,51 €**
	09	Marmi pregiati tipo Calacatta, Bianco Statuario, Giallo di Siena , Rosso Fancia	mq	6,41%	**323,33 €**
B.15.006		Formazione di gocciolatoio in lastre di pietra naturale, sez. minima cm.1 x1, ecc.			
	01	in pietre, travertini e marmi in genere	m	0,00%	**2,94 €**
	02	in graniti, beole, quarziti e porfidi	m	0,00%	**4,11 €**
B.15.007		Costa a toro o a becco su spessore cm. 2 e 3			
	01	in pietre, travertini e marmi in genere	m	0,00%	**17,61 €**
	02	in graniti, beole, quarziti e porfidi	m	0,00%	**23,46 €**
B.15.008		Costa dritta lucida e bisellata su spessore cm.2 3			
	01	in pietre, travertini e marmi in genere	m	0,00%	**2,94 €**
	02	in graniti, beole, quarziti e porfidi	m	0,00%	**4,11 €**
B.15.009		Tagli curvi su copertine, pedate, pavimenti, rivestimenti			
	01	su spessore cm.2	m	0,00%	**23,46 €**
	02	su spessore cm.3	m	0,00%	**35,20 €**
B.15.010		Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con lastrame di pietra arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, montato ad opera incerta, dello spessore variabile da cm 3 a cm. 12, con la faccia naturale, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe, ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	con lastrame di cm 3-5 circa	mq	39,48%	**59,02 €**
	02	con lastrame di cm 6-8 circa	mq	41,04%	**63,11 €**
	03	con lastrame di cm 9-12 circa	mq	40,25%	**64,34 €**
B.15.011		Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con pietra tranciata e squadrata del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, dello spessore variabile da cm 7 a cm. 10, h. cm 12-20, lunghezza a correre , con la faccia naturale ,compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi,all'ingombro delle armature,alle ammorsature, spigoli, riseghe ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01		mc	18,32%	**565,42 €**
B.15.012		Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con pietra tranciata e squadrata del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, dello spessore variabile, h. cm 12-20, lunghezza a correre, con la faccia naturale, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature,alle ammorsature, spigoli, riseghe ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	con spessore da cm 15	mq	18,00%	**86,31 €**
	02	con spessore da cm 20	mq	18,31%	**113,08 €**
	03	con spessore da cm 25	mq	18,24%	**142,00 €**
B.15.013		Pavimentazione con pietra a mosaico (opus incertum) del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, costituito da pietrelle dello spessore variabile da cm 3 a cm. 10, di lato fuori misura, a faccia naturale, poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	con spessore da cm 3-6	mq	42,87%	**70,05 €**
	02	con spessore da cm 7-10	mq	40,56%	**74,04 €**
B.15.014		Pavimentazione con pietra tranciata e squadrata del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, costituito da pietrelle dello spessore variabile da cm 4 a cm. 10, di lato non inferiore a 15 cm.poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	con lati fuori misura spessore da cm 4 -6	mq	29,37%	**102,25 €**
	02	con lati fuori misura spessore da cm 7-10	mq	26,04%	**115,34 €**
B.15.015		Pavimentazione con pietra tranciata e squadrata del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, costituito da pietrelle dello spessore variabile da cm 4 a cm. 10, di lato non inferiore a 15 cm.poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	con lato da cm 20 e lungh. a correre spessore cm 4-6	mq	30,23%	**99,95 €**
	02	con lato da cm 20 e lungh. a correre spessore cm 7-10	mq	26,91%	**112,26 €**
B.15.016		Pavimentazione con pietra squadrata a filo sega e superficie a faccia naturale del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, costituito da pietrelle dello spessore variabile da cm 3 a cm. 8, di lato da cm 20-25 e lunghezza a correre.poste in opera su letto di malta cementizia a q.Li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	con spessore da cm 3-5	mq	24,64%	**105,11 €**
	02	con spessore da cm 6-8	mq	22,62%	**114,50 €**
B.15.017		Pavimentazione con cubetti del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, poste in opera su letto di sabbia, dello spessore da cm 7 a cm 10, compreso la bitumatura o suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	con cubetti di lato da cm 8/10	mq	32,21%	**96,45 €**
	02	con cubetti di lato da cm 10/10	mq	31,07%	**100,01 €**
B.15.018		Cordoni retti o curvi in pietra tranciata per marciapiedi con superficie a faccia naturale del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, dello spessore variabile da cm 8 a cm. 12, altezza di cm 20-30 e lunghezza cm 30-40, allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento, escluso il sottofondo, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01		m	34,19%	**60,57 €**
B.15.019		Cordoni retti o curvi in pietra segata su 5 lati o su tutti i lati per marciapiedi e scalinate del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto, e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, dello spessore variabile allettati con malta cementizia a q.li 4 di cemento, escluso il sottofondo, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	segata su 5 lati con spessore da cm 7-10, h. cm. 15 e L: a correre	m	30,11%	**68,78 €**
	02	segata su tutti i lati con spessore da cm 15, h. cm. 30 e L: a correre	m	22,45%	**92,25 €**
B.15.020		Pietra da taglio segata per pavimentazioni del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dello spessore variabile, larghezza cm 30-40 e lunghezza a correre, posta in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte			
	01	con spessore da cm 3	mq	19,96%	**129,76 €**
	02	con spessore da cm 4	mq	17,30%	**149,70 €**
	03	con spessore da cm 5	mq	15,48%	**167,31 €**
	04	con spessore da cm 6	mq	13,83%	**187,25 €**
	05	per spessori superiori aumento per ogni cm	mq	0,00%	**18,78 €**
B.15.021		Pietra da taglio segata e bocciardata per pavimentazioni del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dello spessore variabile, larghezza cm 30-40 e lunghezza a correre, posta in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	con spessore da cm 3	mq	14,12%	**146,65 €**
	02	con spessore da cm 4	mq	12,43%	**166,61 €**
	03	con spessore da cm 5	mq	11,24%	**184,21 €**
	04	con spessore da cm 6	mq	10,09%	**205,34 €**
	05	per spessori superiori aumento per ogni cm	mq	0,00%	**18,78 €**
B.15.022		Pietra da taglio segata per battiscopa, soglie, gradini, ecc. del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dalle dimensioni variabili,			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		posta in opera con malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia grassa ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	con spessore da cm 2	mq	22,06%	**117,41 €**
	02	con spessore da cm 3	mq	19,70%	**131,49 €**
	03	con spessore da cm 4	mq	17,24%	**150,27 €**
	04	con spessore da cm 5	mq	15,43%	**167,88 €**
	05	con spessore da cm 6	mq	13,96%	**185,47 €**
	06	per spessori superiori aumento per ogni cm	mq	0,00%	**18,78 €**
B.15.023		Lavorazione a cornice delle coste con toro, gole e scanalature della pietra da taglio segata per soglie, gradini, ecc. del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dalle dimensioni variabili, l'eventuale bocciardatura del fronte da compensarsi a parte, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	con toro spessore cm 3	m	79,04%	**32,77 €**
	02	con toro spessore da cm 4-6	m	79,04%	**45,86 €**
B.15.024		Lavorazione a cornice delle coste con toro, gole e scanalature della pietra da taglio segata per soglie, gradini, ecc. del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dalle dimensioni variabili, l'eventuale bocciardatura del fronte da compensarsi a parte, ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	con toro, gole e scanalature spessore cm 5-8	m	79,05%	**57,86 €**
	02	con toro, gole e scanalature spessore da cm 9-12	m	79,05%	**76,43 €**
B.15.025		Bocciardatura della pietra da taglio segata per soglie, gradini, ecc. del tipo arenaria feldspatica di Gorgoglione proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dalle dimensioni variabili.			
	01	per bocciardatura del fronte	m	0,00%	**12,42 €**
	02	per bocciardatura di tutta la superficie	m	0,00%	**20,71 €**
B.15.026		Formazione di gocciolatoio in lastre di pietra del tipo"arenaria feldspatica di"Gorgoglione" proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere o giallo ocra, dalle dimensioni variabili.			
	01		m	0,00%	**5,17 €**
B.15.027		Gattelli (mensole) in pietra arenaria per il sostegno di lastre e balconi , anch' essi in pietra arenaria feldspatica di Gorgoglione, proveniente dalle cave di Guardia Perticara, Corleto e Gorgoglione, di colore grigio cenere eventualmente misto ad aloni di giallo ocra, poste in opera e lavorati secondo le indicazioni e disegni della Direzione dei Lavori con profilo a gola, a toro o gola e toro, dello spessore variabile da cm 12 a cm 15, lunghezza da cm 70 a cm 100, H cm 20-40 compreso ogni onere inerente la messa in opera, profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe ecc, nonchè quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte			
	01	con h da cm 20	cad	18,44%	**140,45 €**
	02	con h da cm 30	cad	16,49%	**157,03 €**
	03	con h da cm 35	cad	14,92%	**173,58 €**
	04	con h da cm 40	cad	13,05%	**198,44 €**
B.15.028		Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con lastrame di pietra di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg./cmq.,proveniente dalle cave di Latronico, montato ad opera incerta, con la faccia a filo sega , compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe, ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	spessore di cm. 3	mq	44,81%	**59,88 €**
	02	spessore di cm. 5	mq	40,32%	**64,24 €**
B.15.029		Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con lastrame di pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg./cmq.,proveniente dalle cave di Latronico, montato ad opera incerta, con la faccia bocciardata e spigoli scheggiati, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe, ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	spessore di cm. 3	mq	36,97%	**63,02 €**
	02	spessore di cm. 5	mq	33,98%	**68,56 €**
	03	spessore di cm.7	mq	27,99%	**83,24 €**
B.15.030		Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, proveniente dalle cave di Latronico, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., tranciata e squadrata, h.= cm. 5/6/7/8/10, lunghezza a correre, con la faccia a spacco naturale, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	ammorsature, spigoli, riseghe ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
01	spessore di cm.5-8	mq	34,38%	**75,33 €**
02	spessore di cm.10-12	mq	29,34%	**88,28 €**
B.15.031	Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, proveniente dalle cave di Latronico, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., segata e squadrata, h.= cm. 10/12/15, lunghezza a correre, con la faccia a spacco naturale, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
01	spessore di cm. 2	mq	20,09%	**128,94 €**
02	spessore di cm. 4	mq	18,53%	**139,81 €**
03	spessore di cm. 6	mq	17,19%	**150,69 €**
B.15.032	Rivestimento di murature in calcestruzzo, cemento armato e blocchetti di cemento con pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, proveniente dalle cave di Latronico, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., segata e squadrata, h.= cm. 12/15, lunghezza a correre, con la faccia a spacco naturale e burattata, compreso ogni onere inerente la profondità dei cavi, all'ingombro delle armature, alle ammorsature, spigoli, riseghe ecc. nonché quanto necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
01	spessore di cm. 4	mq	17,19%	**150,69 €**
02	spessore di cm. 6	mq	15,51%	**166,99 €**
B.15.033	Pavimentazione a mosaico (opus incertum) con pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituito da ritagli, con la faccia a filo sega in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento, per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, il taglio, lo sfrido, la pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore di cm.3	mq	45,19%	**66,45 €**
02	spessore di cm.5	mq	42,39%	**73,29 €**
03	spessore di cm.7	mq	36,82%	**84,39 €**
B.15.034	Pavimentazione a mosaico (opus incertum) con pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituito da ritagli, con la faccia bocciardata e spigoli scheggiati, in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, il taglio, lo sfrido, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore di cm.3	mq	41,16%	**72,96 €**
02	spessore di cm.5	mq	38,92%	**79,83 €**
03	spessore di cm.7	mq	34,17%	**90,92 €**
B.15.035	Pavimentazione a mosaico (opus incertum) con pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituito da ritagli burattati, con la faccia a filo sega in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, il taglio, lo sfrido, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore di cm.3	mq	40,55%	**74,05 €**
02	spessore di cm.5	mq	38,40%	**80,91 €**
03	spessore di cm.7	mq	41,22%	**75,37 €**
B.15.036	Pavimentazione con pietra a mosaico (opus incertum) del tipo calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituito da ritagli burattati, con la faccia bocciardata e spigoli scheggiati, poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore di cm.3	mq	36,29%	**82,75 €**
02	spessore di cm.5	mq	34,67%	**89,62 €**
03	spessore di cm.7	mq	28,36%	**109,54 €**
B.15.037	Pavimentazione con pietra a filo sega tranciata burattata del tipo calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituito da pietrelle dello spessore di cm. 5, larghezza cm. 15 e lunghezza a correre, poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mq	27,56%	**108,96 €**
B.15.038	Pavimentazione con pietra bocciardata tranciata burattata del tipo calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituito da pietrelle dello spessore di cm. 5, larghezza cm. 15 e lunghezza a correre, poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01		mq	24,95%	**120,37 €**
B.15.039	Pavimentazione con pietra segata squadrata del tipo calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituita da pietrelle con la faccia a spacco naturale, larghezza cm. 10/12/15 e lunghezza a correre, poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore cm 2	mq	21,13%	**142,11 €**
02	spessore cm 4	mq	19,63%	**152,99 €**
03	spessore cm 6	mq	18,33%	**163,86 €**
B.15.040	Pavimentazione con pietra segata squadrata del tipo calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, costituita da pietrelle con la faccia a spacco naturale e burattate, larghezza cm. 10/12/15 e lunghezza a correre, poste in opera su letto di malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore cm 4	mq	18,33%	**163,86 €**
02	spessore cm 6	mq	16,67%	**180,17 €**
B.15.041	Pavimentazione con cubetti filo sega di pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, proveniente dalle cave di Latronico, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg./cmq., dello spessore da cm. 6 a cm. 10, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera, in conformità a qualsiasi disegno richiesto dalla DL, su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, con malta cementizia . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	con cubetti di lato da cm. 6/8	mq	33,28%	**93,36 €**
02	con cubetti di lato da cm. 10/10	mq	29,23%	**106,29 €**
B.15.042	Pavimentazione con cubetti bocciardati di pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, proveniente dalle cave di Latronico, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg./cmq., dello spessore da cm. 6 a cm. 10, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera, in conformità a qualsiasi disegno richiesto dalla DL, su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, con malta cementizia . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	con cubetti di lato da cm. 6/8	mq	32,01%	**97,05 €**
02	con cubetti di lato da cm. 10/10	mq	29,23%	**106,29 €**
B.15.043	Cordoni retti in pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, per marciapiedi dimensioni cm 10x20 lunghezza a correre, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1343, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
01	testa e faccia filo sega	m	37,66%	**54,99 €**
02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	30,72%	**67,41 €**
03	testa e faccia bocciardata	m	33,84%	**61,20 €**
04	testa grezza e faccia filo sega.	m	27,36%	**75,70 €**
05	testa e faccia grezza.	m	20,38%	**101,60 €**
B.15.044	Cordoni retti in pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, per marciapiedi dimensioni cm 12x20, lunghezza a correre, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1343, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
01	testa e faccia filo sega.	m	36,49%	**56,75 €**
02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	29,94%	**69,17 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	03	testa e faccia bocciardata	m	32,89%	**62,96**	€
	04	testa grezza e faccia filo sega.	m	26,74%	**77,45**	€
	05	testa e faccia grezza.	m	19,28%	**107,44**	€
B.15.045		Cordoni retti in pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, per marciapiedi dimensioni cm 15x20 lunghezza a correre, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1343, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:				
	01	testa e faccia filo sega.	m	34,05%	**60,83**	€
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	28,27%	**73,27**	€
	03	testa e faccia bocciardata	m	30,89%	**67,05**	€
	04	testa grezza e faccia filo sega.	m	25,40%	**81,54**	€
	05	testa e faccia grezza.	m	19,31%	**107,26**	€
B.15.046		Pavimentazione in lastre di pietra da taglio segata calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, della larghezza cm 20-35 e lunghezza a correre, marcate CE in conformità alla norma UNI EN 1341, posta in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	spessore cm 3	mq	24,19%	**107,07**	€
	02	spessore cm 4	mq	23,40%	**110,70**	€
	03	spessore cm 5	mq	21,64%	**124,42**	€
	04	spessore cm 6	mq	21,38%	**125,98**	€
	05	spessore cm 7	mq	20,91%	**136,22**	€
	06	spessore cm 8	mq	20,21%	**140,89**	€
B.15.047		Pavimentazione in lastre di pietra da taglio bocciardata con spigoli scheggiati calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, della larghezza cm 20-35 e lunghezza a correre, marcate CE in conformità alla norma UNI EN 1341, posta in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	spessore cm 3	mq	20,28%	**127,73**	€
	02	spessore cm 4	mq	19,55%	**132,45**	€
	03	spessore cm 5	mq	18,89%	**142,55**	€
	04	spessore cm 6	mq	15,10%	**178,38**	€
	05	spessore cm 7	mq	15,47%	**184,12**	€
	06	spessore cm 8	mq	14,56%	**195,56**	€
B.15.048		Pavimentazione in lastre di pietra da taglio bocciardata grossa con spigoli scheggiati, calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, della larghezza cm 20-35 e lunghezza a correre, marcate CE in conformità alla norma UNI EN 1341, posta in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	spessore cm 4	mq	17,12%	**151,28**	€
	02	spessore cm 5	mq	17,05%	**157,93**	€
	03	spessore cm 6	mq	14,01%	**192,20**	€
	04	spessore cm 7	mq	14,40%	**197,82**	€
	05	spessore cm 8	mq	13,50%	**210,97**	€
B.15.049		Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, copertine , battiscopa in pietra da taglio segata, calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, posta in opera con malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:				
	01	spessore cm 3	mq	26,88%	**96,36**	€
	02	spessore cm 4	mq	25,25%	**102,58**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	spessore cm 5	mq	18,60%	**144,78 €**
	04	spessore cm 6	mq	16,85%	**159,80 €**
	05	spessore cm 7	mq	14,42%	**197,48 €**
	06	spessore cm 8	mq	13,60%	**209,39 €**
B.15.050		Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, copertine , battiscopa in pietra da taglio levigata, calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, posta in opera con malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	spessore cm 3	mq	19,03%	**136,08 €**
	02	spessore cm 4	mq	17,70%	**146,32 €**
	03	spessore cm 5	mq	14,74%	**182,66 €**
	04	spessore cm 6	mq	13,27%	**202,92 €**
	05	spessore cm 7	mq	12,01%	**237,23 €**
	06	spessore cm 8	mq	11,30%	**252,10 €**
B.15.051		Ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, copertine , battiscopa in pietra da taglio bocciardata, calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, posta in opera con malta cementizia a q.li 3.00 di cemento, compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte			
	01	spessore cm 3	mq	20,91%	**123,86 €**
	02	spessore cm 4	mq	19,49%	**132,86 €**
	03	spessore cm 5	mq	15,67%	**171,84 €**
	04	spessore cm 6	mq	14,13%	**190,60 €**
	05	spessore cm 7	mq	12,60%	**226,08 €**
	06	spessore cm 8	mq	11,86%	**240,13 €**
B.15.052		Lavorazione a cornice delle coste con toro, gole e scanalature delle ornie, soglie di porte e finestre, alzate e pedate di gradini, davanzali, copertine in pietra calcarea di Latronico di colore grigio con eventuali striature chiare e scure, avente resistenza alla compressione non inferiore a 2.000 Kg/cmq., proveniente dalle cave di Latronico, dalle dimensioni variabili.			
	01	con toro spessore cm 3	m	0,00%	**46,95 €**
	02	con toro spessore cm 4/5/6	m	0,00%	**59,85 €**
	03	con cornice spessore cm 5-7	m	0,00%	**63,38 €**
	04	con cornice spessore cm 8-9	m	0,00%	**159,61 €**
	05	con cornice spessore cm 10-12	m	0,00%	**179,55 €**
	06	con cornice per finitura dei fronti bocciardati, lucidati o spacco naturale	m	0,00%	**22,78 €**
B.15.053		Zanella filo sega, in pietra calcarea di Latronico, larghezza 25/30/40 cm, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore cm 5	m	29,08%	**92,60 €**
	02	spessore cm 6	m	26,83%	**100,36 €**
	03	spessore cm 7	m	27,03%	**105,38 €**
	04	spessore cm 8	m	25,81%	**110,34 €**
B.15.054		Zanella concava bocciardata o lavorata alla punta, in pietra calcarea di Latronico, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	larghezza cm 30 spessore cm 8	m	35,23%	**80,85 €**
	02	larghezza cm 30 spessore cm 10	m	21,76%	**130,91 €**
	03	larghezza cm 30 spessore cm 12	m	21,50%	**132,48 €**
	04	larghezza cm 30 spessore cm 15	m	21,00%	**135,62 €**
	05	larghezza cm 40 spessore cm 8	m	18,98%	**150,05 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	06	larghezza cm 40 spessore cm 10	m	18,78%	**151,62 €**
	07	larghezza cm 40 spessore cm 12	m	18,59%	**153,20 €**
	08	larghezza cm 40 spessore cm 15	m	18,22%	**156,33 €**
B.15.055		Caditoia piana a tre deflussi, liscia, in pietra calcarea di Latronico, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	dimensioni cm 60x30x8	cad	9,20%	**140,77 €**
	02	dimensioni cm 60x30x10	cad	7,59%	**170,60 €**
	03	dimensioni cm 60x30x12	cad	6,44%	**200,97 €**
	04	dimensioni cm 60x30x15	cad	5,42%	**238,71 €**
	05	dimensioni cm 60x40x8	cad	8,78%	**147,53 €**
	06	dimensioni cm 60x40x10	cad	7,25%	**178,50 €**
	07	dimensioni cm 60x40x12	cad	7,28%	**177,93 €**
	08	dimensioni cm 60x40x15	cad	5,42%	**238,71 €**
	09	dimensioni cm 50x50x8	cad	5,26%	**246,03 €**
	10	dimensioni cm 50x50x10	cad	7,59%	**170,60 €**
	11	dimensioni cm 50x50x12	cad	6,44%	**200,97 €**
	12	dimensioni cm 50x50x15	cad	5,60%	**231,37 €**
	13	dimensioni cm 60x60x8	cad	4,79%	**270,14 €**
	14	dimensioni cm 60x60x10	cad	6,00%	**215,66 €**
	15	dimensioni cm 60x60x12	cad	5,26%	**246,03 €**
	16	dimensioni cm 60x60x15	cad	4,68%	**276,43 €**
B.15.056		Caditoia, concava a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	dimensioni cm 60x30x8	cad	8,97%	**144,41 €**
	02	dimensioni cm 60x30x10	cad	7,59%	**170,60 €**
	03	dimensioni cm 60x30x12	cad	6,44%	**200,97 €**
	04	dimensioni cm 60x30x15	cad	5,60%	**231,37 €**
	05	dimensioni cm 60x40x8	cad	4,79%	**270,14 €**
	06	dimensioni cm 60x40x10	cad	7,28%	**177,93 €**
	07	dimensioni cm 60x40x12	cad	6,22%	**208,32 €**
	08	dimensioni cm 60x40x15	cad	5,42%	**238,71 €**
B.15.057		Caditoia, concava a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	dimensioni cm 60x30x8	cad	8,37%	**154,76 €**
	02	dimensioni cm 60x30x10	cad	7,11%	**182,13 €**
	03	dimensioni cm 60x30x12	cad	6,09%	**212,52 €**
	04	dimensioni cm 60x30x15	cad	5,33%	**242,89 €**
	05	dimensioni cm 60x40x8	cad	4,61%	**280,63 €**
	06	dimensioni cm 60x40x10	cad	4,68%	**276,43 €**
	07	dimensioni cm 60x40x12	cad	5,18%	**250,23 €**
	08	dimensioni cm 60x40x15	cad	4,33%	**299,35 €**
B.15.058		Caditoia, concava a tre deflussi con pendenza centrale a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	dimensioni cm 50x50x8	cad	3,02%	**429,43 €**
	02	dimensioni cm 50x50x10	cad	4,43%	**292,14 €**
	03	dimensioni cm 50x50x12	cad	4,02%	**322,54 €**
	04	dimensioni cm 50x50x15	cad	3,66%	**353,87 €**
	05	dimensioni cm 60x60x8	cad	3,31%	**390,65 €**
	06	dimensioni cm 60x60x10	cad	3,66%	**353,97 €**
	07	dimensioni cm 60x60x12	cad	3,38%	**383,31 €**
	08	dimensioni cm 60x60x15	cad	3,13%	**413,71 €**
B.15.059		Canaletta in pietra calcarea di Latronico, larghezza cm 30 lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	filo sega spessore cm 5	cad	14,01%	**147,81 €**
	02	filo sega spessore cm 6	cad	12,29%	**168,51 €**
	03	filo sega spessore cm 8	cad	11,57%	**178,98 €**
	04	bocciardata con spigoli scheggiati spessore cm 5	cad	12,27%	**168,75 €**
	05	bocciardata con spigoli scheggiati spessore cm 6	cad	13,08%	**158,28 €**
	06	bocciardata con spigoli scheggiati spessore cm 8	cad	12,27%	**168,75 €**
B.15.060		Pavimentazione in lastre di pietra da taglio "perlato lucano" filo sega, proveniente dalle cave di Pescopagano , larghezza 20-25-30 e lunghezza a correre, posta in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento e sabbia, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore cm 2	mq	26,97%	**65,29 €**
	02	spessore cm 3	mq	21,39%	**84,70 €**
	03	spessore cm 4	mq	18,10%	**102,96 €**
	04	spessore cm 5	mq	15,65%	**122,40 €**
	05	spessore cm 6	mq	13,88%	**141,83 €**
	06	spessore cm 8	mq	11,29%	**178,86 €**
	07	spessore cm 10	mq	9,54%	**217,07 €**
B.15.061		Pavimentazione a mosaico (opus incertum) con "perlato lucano", filo sega, proveniente dalle cave di Pescopagano, in opera su letto di malta cementizia dosata a q.li 3.00 di cemento per mc di sabbia, compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, il taglio, lo sfrido, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore da cm 3	mq	40,80%	**73,60 €**
	02	spessore da cm 4	mq	37,79%	**79,46 €**
	03	spessore da cm 6	mq	33,58%	**92,52 €**
	04	spessore da cm 8	mq	29,80%	**104,25 €**
B.15.062		Pavimentazione con cubetti a spacco di pietra "Perlato Lucano" provenienti dalle cave di Pescopagano, posti in opera, in conformità a qualsiasi disegno richiesto dalla DL, su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, con malta cementizia . Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	con cubetti di lato da cm. 6/8	mq	33,28%	**93,36 €**
B.15.063		Cordoni filo sega, in pietra "Perlato Lucano" provenienti dalle cave di Pescopagano per marciapiedi , a correre (da min. cm 40 a max cm 100, in opera con malta cementizia dosata a q.li 4 di cemento tipo 325, per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, previo spolvero, compreso la suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia tagli a misura, sfridi ed ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte:			
	01	dimensioni cm 8x20	m	34,22%	**37,84 €**
	02	dimensioni cm 10x15	m	35,32%	**36,66 €**
	03	dimensioni cm 10x20	m	30,45%	**42,53 €**
	04	dimensioni cm 10x25	m	28,13%	**49,70 €**
	05	dimensioni cm 10x30	m	26,46%	**58,72 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	06	dimensioni cm 15x20	m	23,36%	**55,44** €
	07	dimensioni cm 15x25	m	19,98%	**64,83** €
	08	dimensioni cm 15x30	m	17,73%	**73,04** €
	09	dimensioni cm 20x20	m	19,28%	**67,18** €
	10	dimensioni cm 20x25	m	16,41%	**78,91** €
	11	dimensioni cm 20x30	m	14,10%	**91,82** €
B.15.064		Sovrapprezzo per bocciardatura cordoni in "Perlato Lucano" provenienti dalle cave di Pescopagano.			
	01	su una faccia	m	0,00%	**7,05** €
	02	su due facce	m	0,00%	**14,08** €
	03	filo sega	m	0,00%	**17,61** €
	04	bocciardato	m	0,00%	**23,46** €
B.15.065		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 10 cm, altezza 15 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	testa e faccia filo sega	m	60,33%	**34,33** €
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	56,37%	**36,74** €
	03	testa e faccia bocciardata	m	52,91%	**39,14** €
B.15.066		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 10 cm, altezza 20 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	testa e faccia filo sega	m	56,37%	**36,74** €
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	53,83%	**38,47** €
	03	testa e faccia bocciardata	m	49,08%	**42,20** €
B.15.067		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 10 cm, altezza 25 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	testa e faccia filo sega	m	53,83%	**38,47** €
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	50,56%	**40,96** €
	03	testa e faccia bocciardata	m	47,22%	**43,86** €
B.15.068		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 15 cm, altezza 20 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	testa e faccia filo sega	m	51,40%	**40,29** €
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	47,22%	**43,86** €
	03	testa e faccia bocciardata	m	43,52%	**47,59** €
B.15.069		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 15 cm, altezza 25 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	testa e faccia filo sega	m	47,86%	**43,27** €
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	43,91%	**47,17** €
	03	testa e faccia bocciardata	m	41,49%	**49,91** €
B.15.070		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 20 cm, altezza 20 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	testa e faccia filo sega	m	46,35%	**44,68 €**
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	43,15%	**47,99 €**
	03	testa e faccia bocciardata	m	40,04%	**51,72 €**
B.15.071		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 20 cm, altezza 25 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	testa e faccia filo sega	m	42,41%	**48,83 €**
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	39,59%	**52,31 €**
	03	testa e faccia bocciardata	m	37,63%	**55,04 €**
B.15.072		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 30 cm, altezza 15 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	testa e faccia filo sega	m	43,91%	**47,17 €**
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	41,02%	**50,49 €**
	03	testa e faccia bocciardata	m	38,20%	**54,21 €**
B.15.073		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 30 cm, altezza 18 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	testa e faccia filo sega	m	41,02%	**50,49 €**
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	38,20%	**54,21 €**
	03	testa e faccia bocciardata	m	36,00%	**57,52 €**
B.15.074		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 30 cm, altezza 20 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	testa e faccia filo sega	m	39,10%	**52,97 €**
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	36,53%	**56,69 €**
	03	testa e faccia bocciardata	m	34,51%	**60,02 €**
B.15.075		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 30 cm, altezza 30 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	testa e faccia filo sega	m	31,66%	**65,41 €**
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	29,96%	**69,12 €**
	03	testa e faccia bocciardata	m	28,27%	**73,27 €**
B.15.076		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 35 cm, altezza 15 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	testa e faccia filo sega	m	41,49%	**49,91 €**
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	38,20%	**54,21 €**
	03	testa e faccia bocciardata	m	36,00%	**57,52 €**
B.15.077		Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 40 cm, altezza 15 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	testa e faccia filo sega	m	39,10%	**52,97 €**
	02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	36,00%	**57,52 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
03	testa e faccia bocciardata	m	33,81%	**61,25 €**
B.15.078	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 40 cm, altezza 20 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	testa e faccia filo sega	m	33,81%	**61,25 €**
02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	31,27%	**66,22 €**
03	testa e faccia bocciardata	m	29,78%	**69,54 €**
B.15.079	Cordoni retti in pietra bianca di Minervino Murge, per realizzazione ciglio marciapiedi, a sezione rettangolare, larghezza 40 cm, altezza 30 cm, lunghezza a correre, con spigoli arrotondati o sfettati, in opera con malta cementizia dosata a 4 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere della suggellatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, tagli a misura, sfridi, pulitura finale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	testa e faccia filo sega	m	26,47%	**78,24 €**
02	testa bocciardata e faccia filo sega	m	25,01%	**82,80 €**
03	testa e faccia bocciardata	m	23,60%	**87,77 €**
B.15.080	Pavimentazione ad opus romano, in pietra bianca di Minervino Murge, liscia, burattata, di diverse dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 2,3 cm	mq	27,81%	**74,47 €**
02	spessore 2,7 cm	mq	26,97%	**76,79 €**
03	spessore 3,7 cm	mq	28,52%	**90,82 €**
04	spessore 5 cm	mq	27,50%	**97,91 €**
05	spessore 6 cm	mq	26,28%	**102,47 €**
06	spessore 7 cm	mq	26,85%	**106,08 €**
07	spessore 8 cm	mq	25,74%	**110,64 €**
08	spessore 10 cm	mq	23,86%	**119,34 €**
B.15.081	Pavimentazione in basole bocciardate con bordo liscio, in pietra bianca di Minervino Murge, larghezza 30-40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 5 cm	mq	50,95%	**52,86 €**
02	spessore 6 cm	mq	33,45%	**80,52 €**
03	spessore 7 cm	mq	32,72%	**87,04 €**
04	spessore 8 cm	mq	30,76%	**87,56 €**
05	spessore 10 cm	mq	30,68%	**92,84 €**
06	spessore 12 cm	mq	30,73%	**101,09 €**
07	spessore 15 cm	mq	29,07%	**106,88 €**
B.15.082	Pavimentazione in basole bocciardate, in pietra bianca di Minervino Murge, larghezza 30-40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 5 cm	mq	33,10%	**81,36 €**
02	spessore 6 cm	mq	31,19%	**86,33 €**
03	spessore 7 cm	mq	30,40%	**93,67 €**
04	spessore 8 cm	mq	29,62%	**96,15 €**
05	spessore 10 cm	mq	28,40%	**100,29 €**
B.15.083	Pavimentazione in basole spuntate, in pietra bianca di Minervino Murge, larghezza 30-40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 5 cm	mq	30,48%	**91,14** €
	02	spessore 6 cm	mq	29,15%	**92,37** €
	03	spessore 7 cm	mq	28,75%	**99,06** €
	04	spessore 8 cm	mq	28,05%	**101,54** €
	05	spessore 10 cm	mq	27,10%	**105,09** €
	06	spessore 12 cm	mq	27,45%	**113,18** €
	07	spessore 15 cm	mq	25,34%	**122,62** €
B.15.084		Pavimentazione ad opus romano, in pietra bianca di Minervino Murge, liscia, burattata e spazzolata, di diverse dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 2,3 cm	mq	24,58%	**84,25** €
	02	spessore 2,7 cm	mq	24,58%	**84,25** €
	03	spessore 3,7 cm	mq	25,81%	**100,34** €
	04	spessore 5 cm	mq	25,07%	**107,44** €
	05	spessore 6 cm	mq	23,96%	**112,41** €
	06	spessore 7 cm	mq	24,72%	**115,20** €
	07	spessore 8 cm	mq	23,54%	**121,00** €
	08	spessore 10 cm	mq	22,17%	**128,45** €
B.15.085		Pavimentazione ad opus romano, in pietra bianca di Minervino Murge, bocciardata, burattata, di diverse dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 2,3 cm	mq	23,88%	**86,72** €
	02	spessore 2,7 cm	mq	23,32%	**88,80** €
	03	spessore 3,7 cm	mq	25,19%	**102,82** €
	04	spessore 5 cm	mq	24,50%	**109,93** €
	05	spessore 6 cm	mq	23,44%	**114,90** €
	06	spessore 7 cm	mq	24,20%	**117,68** €
	07	spessore 8 cm	mq	23,22%	**122,65** €
	08	spessore 10 cm	mq	21,75%	**130,94** €
B.15.086		Pavimentazione ad opus romano, in pietra bianca di Minervino Murge, spuntata, burattata, di diverse dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 3,7 cm	mq	22,64%	**114,42** €
	02	spessore 5 cm	mq	22,08%	**121,94** €
	03	spessore 6 cm	mq	21,29%	**126,49** €
	04	spessore 7 cm	mq	22,03%	**129,28** €
	05	spessore 8 cm	mq	21,15%	**134,66** €
	06	spessore 10 cm	mq	19,87%	**143,36** €
B.15.087		Pavimentazione anticata in pietra bianca di Minervino Murge, liscia , burattata, larghezza 20-40 cm, lunhgezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 2,3 cm	mq	33,03%	**62,71** €
	02	spessore 2,7 cm	mq	31,97%	**64,78** €
	03	spessore 3,7 cm	mq	32,94%	**78,63** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	04	spessore 5 cm	mq	31,35%	**85,91**	**€**
	05	spessore 6 cm	mq	29,63%	**90,88**	**€**
	06	spessore 7 cm	mq	30,01%	**94,90**	**€**
	07	spessore 8 cm	mq	24,03%	**118,51**	**€**
	08	spessore 10 cm	mq	26,64%	**106,92**	**€**
B.15.088		Pavimentazione anticata, in pietra bianca di Minervino Murge, liscia, burattata, spazzolata, larghezza 20-40 cm, lunhgezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	spessore 2,3 cm	mq	28,74%	**72,07**	**€**
	02	spessore 2,7 cm	mq	27,81%	**74,47**	**€**
	03	spessore 3,7 cm	mq	32,94%	**78,63**	**€**
	04	spessore 5 cm	mq	31,35%	**85,91**	**€**
	05	spessore 6 cm	mq	29,63%	**90,88**	**€**
	06	spessore 7 cm	mq	30,01%	**94,90**	**€**
	07	spessore 8 cm	mq	26,23%	**108,57**	**€**
	08	spessore 10 cm	mq	24,37%	**116,86**	**€**
B.15.089		Pavimentazione anticata, in pietra bianca di Minervino Murge, bocciardata, burattata, larghezza 20-40 cm, lunhgezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	spessore 2,3 cm	mq	27,81%	**74,47**	**€**
	02	spessore 2,7 cm	mq	26,94%	**76,88**	**€**
	03	spessore 3,7 cm	mq	28,65%	**90,40**	**€**
	04	spessore 5 cm	mq	27,39%	**98,33**	**€**
	05	spessore 6 cm	mq	26,18%	**102,88**	**€**
	06	spessore 7 cm	mq	26,89%	**105,92**	**€**
	07	spessore 8 cm	mq	25,64%	**111,06**	**€**
	08	spessore 10 cm	mq	23,86%	**119,34**	**€**
B.15.090		Pavimentazione anticata, in pietra bianca di Minervino Murge, spuntata, burattata, larghezza 20-40 cm, lunhgezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	spessore 3,7 cm	mq	25,23%	**102,65**	**€**
	02	spessore 5 cm	mq	24,50%	**109,93**	**€**
	03	spessore 6 cm	mq	23,44%	**114,90**	**€**
	04	spessore 7 cm	mq	24,20%	**117,68**	**€**
	05	spessore 8 cm	mq	23,22%	**122,65**	**€**
B.15.091		Pavimentazione in chiancarella incerta, in pietra bianca di Minervino Murge, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	spessore 2/3 - 4/6 cm	mq	44,33%	**60,75**	**€**
	02	spessore 6/8 cm	mq	43,45%	**65,54**	**€**
	03	spessore 8/10 cm	mq	41,30%	**68,96**	**€**
B.15.092		Pavimentazione in chiancarella squadrata, in pietra bianca di Minervino Murge, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	spessore 1,5/2/3 cm	mq	30,02%	**68,99**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	spessore 4/6 cm	mq	32,15%	**83,77** €
	03	spessore 6/8 cm	mq	29,45%	**96,70** €
	04	spessore 8/10 cm	mq	27,60%	**103,17** €
B.15.093		Pavimentazione in chiancarella incerta anticata, in pietra bianca di Minervino Murge, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 2/3 cm	mq	35,65%	**53,27** €
	02	spessore 4/6 cm	mq	32,94%	**81,75** €
	03	spessore 6/8 cm	mq	30,29%	**94,02** €
	04	spessore 8/10 cm	mq	27,60%	**103,17** €
B.15.094		Pavimentazione in chiancarella incerta anticata, in pietra bianca di Minervino Murge, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 2/3 cm	mq	28,03%	**73,89** €
	02	spessore 4/6 cm	mq	26,08%	**103,24** €
	03	spessore 6/8 cm	mq	24,25%	**117,46** €
	04	spessore 8/10 cm	mq	22,06%	**129,11** €
B.15.095		Pavimentazione in cubetti in pietra bianca di Minervino Murge, dimensioni 8x8/10x10 cm, con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	4/6 cm	mq	41,94%	**72,03** €
	02	6/8 cm	mq	36,40%	**83,00** €
B.15.096		Pavimentazione in cubetti anticati, in pietra bianca di Minervino Murge, dimensioni 8x8/10x10 cm, con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 4/6 cm	mq	35,54%	**85,01** €
	02	6/8 cm	mq	30,69%	**98,42** €
B.15.097		Zanella liscia, in pietra bianca di Minervino Murge, larghezza 25/30/40 cm, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 5 cm	mq	37,57%	**71,68** €
	02	spessore 6 cm	mq	36,36%	**74,06** €
	03	spessore 7 cm	mq	36,31%	**78,44** €
	04	spessore 8 cm	mq	35,23%	**80,85** €
	05	spessore 10 cm	mq	33,74%	**84,40** €
	06	spessore 12 cm	mq	32,74%	**94,89** €
	07	spessore 15 cm	mq	30,48%	**101,93** €
B.15.098		Zanella concava, bocciardata o lavorata alla punta, in pietra bianca di Minervino Murge, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	larghezza 30 cm, spessore 8 cm	m	22,68%	**91,31** €
	02	larghezza 30 cm, spessore 10 cm	m	22,38%	**92,54** €
	03	larghezza 30 cm, spessore 12 cm	m	22,08%	**93,79** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	larghezza 30 cm, spessore 15 cm	m	21,51%	**96,28 €**
	05	larghezza 40 cm, spessore 8 cm	m	21,51%	**96,28 €**
	06	larghezza 40 cm, spessore 10 cm	m	21,24%	**97,52 €**
	07	larghezza 40 cm, spessore 12 cm	m	20,50%	**101,00 €**
	08	larghezza 40 cm, spessore 15 cm	m	20,05%	**103,31 €**
B.15.099		Zanella concava, filo sega, in pietra bianca di Minervino Murge, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	larghezza 30 cm, spessore 8 cm	m	25,32%	**81,79 €**
	02	larghezza 30 cm, spessore 10 cm	m	24,95%	**83,02 €**
	03	larghezza 30 cm, spessore 12 cm	m	24,58%	**84,26 €**
	04	larghezza 30 cm, spessore 15 cm	m	23,87%	**86,76 €**
	05	larghezza 40 cm, spessore 8 cm	m	23,87%	**86,76 €**
	06	larghezza 40 cm, spessore 10 cm	m	23,58%	**87,82 €**
	07	larghezza 40 cm, spessore 12 cm	m	22,68%	**91,31 €**
	08	larghezza 40 cm, spessore 15 cm	m	22,08%	**93,79 €**
B.15.100		Caditoia piana a tre deflussi, liscia, in pietra bianca di Minervino Murge, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	dimensioni 60x30x8 cm	cad	11,14%	**116,24 €**
	02	dimensioni 60x30x10 cm	cad	9,23%	**140,26 €**
	03	dimensioni 60x30x12 cm	cad	7,88%	**164,29 €**
	04	dimensioni 60x30x15 cm	cad	6,67%	**194,12 €**
	05	dimensioni 60x40x8 cm	cad	10,61%	**122,05 €**
	06	dimensioni 60x40x10 cm	cad	8,87%	**146,07 €**
	07	dimensioni 60x40x12 cm	cad	7,61%	**170,09 €**
	08	dimensioni 60x40x15 cm	cad	6,48%	**199,90 €**
	09	dimensioni 50x50x8 cm	cad	9,23%	**140,26 €**
	10	dimensioni 50x50x10 cm	cad	7,88%	**164,29 €**
	11	dimensioni 50x50x12 cm	cad	6,88%	**188,31 €**
	12	dimensioni 50x50x15 cm	cad	5,91%	**218,96 €**
	13	dimensioni 60x60x8 cm	cad	7,36%	**175,89 €**
	14	dimensioni 60x60x10 cm	cad	6,48%	**199,90 €**
	15	dimensioni 60x60x12 cm	cad	5,78%	**223,93 €**
	16	dimensioni 60x60x15 cm	cad	4,97%	**260,37 €**
B.15.101		Caditoia concava a tre deflussi, liscia, in pietra bianca di Minervino Murge, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	dimensioni 60x30x8 cm	cad	9,23%	**140,26 €**
	02	dimensioni 60x30x10 cm	cad	7,88%	**164,29 €**
	03	dimensioni 60x30x12 cm	cad	6,88%	**188,31 €**
	04	dimensioni 60x30x15 cm	cad	5,91%	**218,96 €**
	05	dimensioni 60x40x8 cm	cad	8,87%	**146,07 €**
	06	dimensioni 60x40x10 cm	cad	7,61%	**170,09 €**
	07	dimensioni 60x40x12 cm	cad	6,67%	**194,12 €**
	08	dimensioni 60x40x15 cm	cad	5,78%	**223,93 €**
B.15.102		Caditoia concava a tre deflussi, bocciardata alla punta, in pietra bianca di Minervino Murge, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	dimensioni 60x30x8 cm	cad	8,67%	**149,38 €**
	02	dimensioni 60x30x10 cm	cad	7,47%	**173,40 €**
	03	dimensioni 60x30x12 cm	cad	6,56%	**197,43 €**
	04	dimensioni 60x30x15 cm	cad	5,70%	**227,25 €**
	05	dimensioni 60x40x8 cm	cad	8,30%	**156,00 €**
	06	dimensioni 60x40x10 cm	cad	7,19%	**180,03 €**
	07	dimensioni 60x40x12 cm	cad	6,37%	**203,23 €**
	08	dimensioni 60x40x15 cm	cad	5,54%	**233,87 €**
B.15.103		Caditoia concava a tre deflussi con pendenza centrale, liscia, in pietra bianca di Minervino Murge, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	dimensioni 50x50x8 cm	cad	5,78%	**223,93 €**
	02	dimensioni 50x50x10 cm	cad	5,22%	**247,95 €**
	03	dimensioni 50x50x12 cm	cad	4,75%	**272,81 €**
	04	dimensioni 50x50x15 cm	cad	4,29%	**301,81 €**
	05	dimensioni 60x60x8 cm	cad	4,75%	**272,81 €**
	06	dimensioni 60x60x10 cm	cad	4,38%	**296,00 €**
	07	dimensioni 60x60x12 cm	cad	4,04%	**320,86 €**
	08	dimensioni 60x60x15 cm	cad	3,76%	**344,87 €**
B.15.104		Caditoia concava a tre deflussi con pendenza centrale, bocciardata alla punta, in pietra bianca di Minervino Murge, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	dimensioni 50x50x8 cm	cad	5,48%	**236,36 €**
	02	dimensioni 50x50x10 cm	cad	4,97%	**260,37 €**
	03	dimensioni 50x50x12 cm	cad	4,54%	**285,23 €**
	04	dimensioni 50x50x15 cm	cad	4,12%	**314,23 €**
	05	dimensioni 60x60x8 cm	cad	4,54%	**285,23 €**
	06	dimensioni 60x60x10 cm	cad	4,20%	**308,42 €**
	07	dimensioni 60x60x12 cm	cad	3,90%	**332,44 €**
	08	dimensioni 60x60x15 cm	cad	3,63%	**356,48 €**
B.15.105		Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 2 cm	mq	31,16%	**66,46 €**
	02	spessore 3 cm	mq	33,03%	**78,42 €**
	03	spessore 4 cm	mq	31,31%	**82,72 €**
	04	spessore 5 cm	mq	29,07%	**92,63 €**
	05	spessore 6 cm	mq	26,04%	**103,40 €**
	06	spessore 8 cm	mq	24,08%	**118,29 €**
B.15.106		Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 2 cm	mq	29,27%	**70,76 €**
	02	spessore 3 cm	mq	31,72%	**81,64 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	03	spessore 4 cm	mq	29,04%	**89,19**	€
	04	spessore 5 cm	mq	27,17%	**99,10**	€
	05	spessore 6 cm	mq	23,81%	**113,10**	€
	06	spessore 8 cm	mq	22,25%	**127,99**	€
B.15.107		Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, filo sega, inciso su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	spessore 2 cm	mq	26,82%	**77,23**	€
	02	spessore 3 cm	mq	28,43%	**91,11**	€
	03	spessore 4 cm	mq	25,98%	**99,68**	€
	04	spessore 5 cm	mq	24,04%	**112,01**	€
	05	spessore 6 cm	mq	21,73%	**123,94**	€
	06	spessore 8 cm	mq	20,37%	**139,82**	€
B.15.108		Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	spessore 2 cm	mq	29,27%	**70,76**	€
	02	spessore 3 cm	mq	31,72%	**81,64**	€
	03	spessore 4 cm	mq	29,76%	**87,03**	€
	04	spessore 5 cm	mq	27,47%	**98,02**	€
	05	spessore 6 cm	mq	25,00%	**107,71**	€
	06	spessore 8 cm	mq	23,23%	**122,61**	€
B.15.109		Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	spessore 2 cm	mq	27,58%	**75,08**	€
	02	spessore 3 cm	mq	30,14%	**85,94**	€
	03	spessore 4 cm	mq	27,70%	**93,49**	€
	04	spessore 5 cm	mq	26,04%	**103,40**	€
	05	spessore 6 cm	mq	22,94%	**117,40**	€
	06	spessore 8 cm	mq	21,53%	**132,29**	€
B.15.110		Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, bocciardato, inciso su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:				
	01	spessore 2 cm	mq	26,09%	**79,38**	€
	02	spessore 3 cm	mq	27,39%	**94,56**	€
	03	spessore 4 cm	mq	24,97%	**103,72**	€
	04	spessore 5 cm	mq	23,15%	**116,33**	€
	05	spessore 6 cm	mq	20,83%	**129,26**	€
	06	spessore 8 cm	mq	17,43%	**163,42**	€
B.15.111		Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, lavorato a				

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	puntillo, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza variabile 30-60 cm, nastrini su due lati longitudinali, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 4 cm	mq	27,39%	**94,56 €**
02	spessore 5 cm	mq	24,75%	**108,79 €**
03	spessore 6 cm	mq	21,93%	**122,79 €**
04	spessore 8 cm	mq	17,30%	**164,59 €**
B.15.112	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, lavorato a puntillo, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza variabile 30-60 cm, scapezzato orizzontale su due lati longitudinali, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 4 cm	mq	26,64%	**97,23 €**
02	spessore 5 cm	mq	23,81%	**113,10 €**
03	spessore 6 cm	mq	21,37%	**126,02 €**
04	spessore 8 cm	mq	16,38%	**173,88 €**
B.15.113	Pavimentazione in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, lavorato a puntillo, inciso o rifilato su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza variabile 30-60 cm, in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 4 cm	mq	25,64%	**101,02 €**
02	spessore 5 cm	mq	23,15%	**116,33 €**
03	spessore 6 cm	mq	20,49%	**131,41 €**
04	spessore 8 cm	mq	14,87%	**191,52 €**
B.15.114	Canaletta in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, larghezza 30 cm, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 5 cm	m	18,22%	**113,67 €**
02	spessore 6 cm	m	16,98%	**121,96 €**
03	spessore 8 cm	m	15,90%	**130,24 €**
B.15.115	Canaletta in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, larghezza 40 cm, lunghezza a correre, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 5 cm	m	16,98%	**121,96 €**
02	spessore 6 cm	m	15,90%	**130,24 €**
03	spessore 8 cm	m	14,11%	**146,81 €**
B.15.116	Caditoia in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, dimensioni 30x50 - 40x50 cm, fornita e posta in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 5 cm	cad	11,14%	**116,24 €**
02	spessore 6 cm	cad	9,75%	**132,81 €**
03	spessore 8 cm	cad	8,67%	**149,38 €**
B.15.116B	Fornitura e posa in opera di basole in pietra lavica prima scelta, tranciate e lavorate a mano a puntillo grosso sulla superficie a vista e le quattro facce laterali grossolanamente sbozzate a cuspide di piramide, spessore medio 15 cm., comprensiva di boiaccatura delle fughe con acqua, cemento e sabbia fine e di ogni onere e magistero per eseguire il lavoro a perfetta regola d'arte.			
01		cad	5,31%	**243,89 €**
B.15.117	Pavimentazione in cubetti di porfido, con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, colore misto,			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione, da pagarsi a parte, in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	4/6 cm	mq	40,29%	**74,98 €**
	02	6/8 cm	mq	32,39%	**79,97 €**
	03	8/10 cm	mq	24,65%	**84,02 €**
	04	10/12 cm	mq	21,67%	**95,55 €**
	05	sovrapprezzo per sigillatura dei giunti con bitume e graniglia silicea	mq	23,75%	**6,61 €**
B.15.118		Pavimentazione in cubetti in marmo bianco di Carrara, marcati CE in conformità alla norma UNI EN 1342, posti in opera ad archi contrastanti su sottostante massetto di fondazione da pagarsi a parte in letto di sabbia a granulometria idonea dello spessore di 5-7 cm premiscelata a secco con cemento tipo 325 nella quantità minima di 10 kg/mq. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri delle interruzioni attorno a piante e chiusini, di pendenze, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante piastra vibrante, la sigillatura dei giunti con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	4/6 cm	mq	34,09%	**75,97 €**
	02	6/8 cm	mq	31,23%	**82,92 €**
	03	8/10 cm	mq	22,76%	**90,99 €**
B.15.119		Sovrapprezzo alla pavimentazione in cubetti, per disposizione a cerchi concentrici e file parallele.			
	01		mq	78,96%	**6,56 €**
B.15.120		Sovrapprezzo alla pavimentazione in cubetti, per disposizione a coda di pavone.			
	01		mq	79,05%	**10,93 €**
B.15.121		Pavimento in porfido eseguito in lastre a pezzatura irregolare, con piano naturale di cava, posate ad opera incerta su allettamento dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia a granulometria idonea su masso predisposto da pagarsi a parte. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	tipo normale, spessore variabile da 2 a 5 cm	mq	52,21%	**57,86 €**
	02	tipo sottile, spessore variabile da 1a 3,5 cm	mq	50,97%	**59,27 €**
	03	tipo gigante, spessore variabile da 3 a 7 cm	mq	43,81%	**68,95 €**
	04	tipo gigante sottile, spessore variabile da 1a 4,5 cm	mq	47,85%	**63,14 €**
B.15.122		Pavimentazione in piastrelle in porfido squadrate a correre con spessore da 2-6 cm a piano naturale di cava e coste tranciate posate secondo le geometrie a scelta della D.L. su allettamento dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo 325 per mc di sabbia a granulometria idonea su masso predisposto da pagarsi a parte. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	larghezza 20 cm	mq	25,02%	**82,76 €**
	02	larghezza 25 cm	mq	23,63%	**87,64 €**
	03	larghezza 30 cm	mq	22,52%	**91,97 €**
	04	larghezza 35 cm	mq	22,05%	**93,94 €**
	05	larghezza 40 cm	mq	20,49%	**101,06 €**
B.15.123		Pavimentazione in piastrelle in porfido squadrate a correre con spessore da 2-5 cm a piano naturale di cava e coste segateposate secondo le geometrie a scelta della D.L. su allettamento dello spessore di 6 cm eseguito in malta cementizia dosata a 250 kg di cemento tipo 325 per mc di sabbia a granulometria idonea su masso predisposto da pagarsi a parte. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura delle fughe con boiacca di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura, il taglio, lo sfrido e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	colore misto larghezza 20/25/30/35 cm	mq	21,45%	**96,54 €**
	02	colore rosso/viola larghezza 20/25/30/35 cm	mq	20,20%	**102,52 €**
	03	colore misto larghezza 40/45/50 cm	mq	20,86%	**99,26 €**
	04	colore rosso/viola larghezza 40/45/50 cm	mq	19,59%	**105,73 €**
B.15.124		Arrotatura e levigatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso stuccatura e ogni onere altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	pavimenti in pietra	mq	77,87%	**16,63** €
	02	pavimenti in marmo	mq	77,82%	**19,97** €
	03	pavimenti in granito	mq	77,92%	**29,49** €
B.15.125		Lucidatura di pavimenti con mezzo meccanico, compreso trattamento antimacchia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	pavimenti in pietra	mq	77,84%	**13,31** €
	02	pavimenti in marmo	mq	77,89%	**17,73** €
	03	pavimenti in granito	mq	77,92%	**26,68** €
B.15.126		Pavimentazione esterna in acciottolato, eseguita in ciottoli nell'aspetto e dimensioni a scelta della D.L., posati su allettamento di idoneo spessore eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo 325 dosato a 4 q.li su sottostante massetto da pagarsi a parte. I ciottoli dovranno essere posati a giunti ravvicinati con superficie superiore il più possibile complanare. Compreso gli oneri per la formazione di guide per riquadri e delle croci di S. Andrea con ciottoli scelti, interruzione intorno agli alberi e chiusini nonchè opportuno declivo per lo smaltimento delle acque superficiali, la bagnatura e la contemporane battitura manuale o meccanica, la sigillatura finale con boiacca di cemento e sabbia, la pulitura superficiale e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	colore misto chiaro pezzatura 4/6 cm	mq	32,53%	**53,06** €
	02	colore misto chiaro pezzatura 8/10 cm	mq	32,84%	**52,56** €
	03	colore misto chiaro pezzatura 10/12 cm	mq	32,48%	**53,14** €
B.15.127		Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 30x60 cm, provviste di scanalature parallele al senso di marcia (direzione rettilinea), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 2 cm	mq	11,64%	**177,99** €
	02	spessore 3 cm	mq	13,71%	**188,89** €
	03	spessore 4 cm	mq	12,97%	**199,67** €
	04	spessore 5 cm	mq	13,21%	**203,90** €
	05	spessore 6 cm	mq	12,95%	**208,03** €
	06	spessore 8 cm	mq	13,25%	**214,89** €
B.15.128		Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 20x60 cm, provviste di scanalature perpendicolari al senso di marcia (attenzione-servizio),in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 2 cm	mq	17,87%	**115,87** €
	02	spessore 3 cm	mq	19,70%	**131,45** €
	03	spessore 4 cm	mq	18,22%	**142,19** €
	04	spessore 5 cm	mq	17,56%	**153,35** €
	05	spessore 6 cm	mq	16,56%	**162,62** €
	06	spessore 8 cm	mq	12,58%	**164,63** €
B.15.129		Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 60x60 cm, provviste di superficie mista, a calotte sferiche e scanalature direzionali (svolta ad angolo), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	spessore 2 cm	cad	9,23%	**140,27** €
	02	spessore 3 cm	cad	9,01%	**143,78** €
	03	spessore 4 cm	cad	8,81%	**146,91** €
	04	spessore 5 cm	cad	8,59%	**150,80** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
05	spessore 6 cm	cad	8,28%	**156,32 €**
06	spessore 8 cm	cad	8,05%	**160,82 €**
B.15.130	Pavimentazione tattile per non-vedenti e ipovedenti in basalto lavico dell'Etna, di prima scelta, marcato CE, conforme alla norma EN 1341, proveniente da un'unica cava con resistenza a carico di rottura monoassiale dopo le prove di gelività: 190-200 Mpa, costituita da lastre aventi dimensioni 20x60 cm, provviste di calotte sferiche (arresto-pericolo), in opera con malta cementizia dosata a 3 q.li di cemento tipo 325 per mc di sabbia, su adeguato sottofondo, quest'ultimo da pagarsi a parte, previo spolvero di cemento. Compreso l'onere delle interruzioni attorno a piante e chiusini, la formazione delle pendenze, la battitura, la sigillatura dei giunti con una colata di cemento, tagli, sfridi, pulitura finale e quanto altro necessario a dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	spessore 2 cm	cad	18,57%	**69,75 €**
02	spessore 3 cm	cad	17,70%	**73,15 €**
03	spessore 4 cm	cad	17,58%	**73,66 €**
04	spessore 5 cm	cad	17,31%	**74,82 €**
05	spessore 6 cm	cad	16,97%	**76,30 €**
06	spessore 8 cm	cad	16,69%	**77,57 €**
07	spessore 2 cm	cad	9,89%	**130,99 €**
08	spessore 3 cm	cad	9,69%	**133,65 €**
09	spessore 4 cm	cad	9,41%	**137,62 €**
10	spessore 5 cm	cad	8,88%	**145,90 €**
11	spessore 6 cm	cad	8,59%	**150,68 €**
12	spessore 8 cm	cad	8,31%	**155,85 €**
B.15.131	Sovrapprezzo ai cordoli e lastre, riportati nel presente capitolo, per misure fisse:			
01		%	0,00%	**50,00 %**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
15 - PIETRE DA TAGLIO E MARMI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00051	Sabbia lavata di fiume	mc	**38,20**	**10**	**34,38**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
00096	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**104,16**	**5**	**98,96**
00126	Granigliato medio di marmo	kg	**1,77**	**0**	**1,77**
00689	CER 170407 Metalli misti	ql	**11,46**	**0**	**11,46**
011915	Basola in pietra lavica prima scelta, spessore 15 cm	cad	**176,87**	**0**	**176,87**
B1604	lastrame di pietra di Latronico con la faccia filo sega per rivestimento spessore di cm. 3	mq	**22,27**	**25**	**16,70**
B1605	lastrame di pietra di Latronico con la faccia filo sega per rivestimento spessore di cm. 5	mq	**27,83**	**25**	**20,87**
B1606	lastrame di pietra di Latronico con la faccia bocciardata per rivestimento spessore di cm. 3	mq	**29,91**	**25**	**22,43**
B1607	lastrame di pietra di Latronico con la faccia bocciardata per rivestimento spessore di cm. 5	mq	**35,47**	**25**	**26,60**
B1608	lastrame di pietra di Latronico con la faccia bocciardata per rivestimento spessore di cm. 7	mq	**37,65**	**0**	**37,65**
B1609	lastrame di pietra di Latronico con la faccia a spacco naturale per rivestimento spessore di cm. 5-8	mq	**38,96**	**25**	**29,22**
B1610	lastrame di pietra di Latronico con la faccia a spacco naturale per rivestimento spessore di cm. 10-12	mq	**51,95**	**25**	**38,96**
B1611	Lastre di pietra di latronico a mosaico (opus incertum) con la faccia filo sega spessore cm 3	mq	**22,27**	**25**	**16,70**
B1612	Lastre di pietra di latronico a mosaico (opus incertum) con la faccia filo sega spessore cm 5	mq	**27,83**	**25**	**20,87**
B1613	Lastre di pietra di latronico a mosaico (opus incertum) con la faccia filo sega spessore cm 7	mq	**38,96**	**25**	**29,22**
B1614	Lastre di pietra di latronico a mosaico (opus incertum) con la faccia bocciardata spessore cm 3	mq	**28,82**	**25**	**21,61**
B1615	Lastre di pietra di latronico a mosaico (opus incertum) con la faccia bocciardata spessore cm 5	mq	**34,38**	**25**	**25,78**
B1616	Lastre di pietra di latronico a mosaico (opus incertum) con la faccia bocciardata spessore cm 7	mq	**45,51**	**25**	**34,13**
B1617	pietrelle di Latronico a filo sega tranciate burattate spessore di cm. 5, larghezza cm. 15	mq	**64,94**	**25**	**48,70**
B1618	pietrelle di Latronico bocciardate tranciate burattate spessore di cm. 5, larghezza cm. 15	mq	**76,40**	**25**	**57,30**
B1619	cubetti di pietra di latronico filo sega lato cm 6/8	mq	**46,38**	**25**	**34,79**
B1620	cubetti di pietra di latronico filo sega lato cm 10/10	mq	**59,37**	**25**	**44,53**
B1621	cubetti di pietra di latronico bocciardati lato cm 6/8	mq	**50,10**	**25**	**37,57**
B1622	cubetti di pietra di latronico bocciardati lato cm 10/10	mq	**59,37**	**25**	**44,53**
B1623	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 10x20 testa e faccia filo sega	m	**28,76**	**25**	**21,57**
B1624	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 10x20 con testa e faccia bocciardata	m	**35,31**	**25**	**26,48**
B1625	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 10x20 con testa bocciardata e faccia filo sega	m	**41,86**	**25**	**31,39**
B1626	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 10x20 con testa grezza e faccia filo sega.	m	**50,59**	**25**	**37,94**
B1627	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 10x20 con testa e faccia grezza	m	**77,87**	**25**	**58,41**
B1628	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 12x20 testa e faccia filo sega	m	**30,61**	**25**	**22,96**
B1629	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 12x20 con testa e faccia bocciardata	m	**37,16**	**25**	**27,87**
B1630	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 12x20 con testa bocciardata e faccia filo sega	m	**43,71**	**25**	**32,78**
B1631	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 12x20 con testa grezza e faccia filo sega.	m	**52,44**	**25**	**39,33**
B1633	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 15x20 testa e faccia filo sega	m	**34,92**	**25**	**26,19**
B1634	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 15x20 con testa e faccia bocciardata	m	**41,47**	**25**	**31,10**
B1635	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 15x20 con testa bocciardata e faccia filo sega	m	**48,02**	**25**	**36,02**
B1636	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 15x20 con testa grezza e faccia filo sega.	m	**56,75**	**25**	**42,56**
B1637	Cordoni retti in pietra di Latronico cm 15x20 con testa e faccia grezza	m	**84,04**	**25**	**63,03**
B1638	lastre in pietra di Latronico filo sega larghezza cm 20-35 spessore cm 3	mq	**72,58**	**25**	**54,43**
B1639	lastre in pietra di Latronico filo sega larghezza cm 20-35 spessore cm 4	mq	**76,40**	**25**	**57,30**
B1640	lastre in pietra di Latronico filo sega larghezza cm 20-35 spessore cm 5	mq	**89,49**	**25**	**67,12**
B1641	lastre in pietra di Latronico filo sega larghezza cm 20-35 spessore cm 6	mq	**91,13**	**25**	**68,35**
B1642	lastre in pietra di Latronico filo sega larghezza cm 20-35 spessore cm 7	mq	**99,86**	**25**	**74,90**
B1643	lastre in pietra di Latronico filo sega larghezza cm 20-35 spessore cm 8	mq	**104,77**	**25**	**78,58**
B1644	lastre in pietra di Latronico bocciardata larghezza cm 20-35 spessore cm 3	mq	**94,35**	**25**	**70,76**
B1645	lastre in pietra di Latronico bocciardata larghezza cm 20-35 spessore cm 4	mq	**99,32**	**25**	**74,49**
B1646	lastre in pietra di Latronico bocciardata larghezza cm 20-35 spessore cm 5	mq	**108,05**	**25**	**81,04**
B1647	lastre in pietra di Latronico bocciardata larghezza cm 20-35 spessore cm 6	mq	**145,81**	**25**	**109,36**
B1648	lastre in pietra di Latronico bocciardata larghezza cm 20-35 spessore cm 7	mq	**149,80**	**25**	**112,35**
B1649	lastre in pietra di Latronico bocciardata larghezza cm 20-35 spessore cm 8	mq	**162,40**	**25**	**121,80**
B1650	lastre in pietra di Latronico bocciardata grossa larghezza cm 20-35 spessore cm 4	mq	**119,18**	**25**	**89,38**
B1652	lastre in pietra di Latronico bocciardata grossa larghezza cm 20-35 spessore cm 5	mq	**124,26**	**25**	**93,19**
B1653	lastre in pietra di Latronico bocciardata grossa larghezza cm 20-35 spessore cm 6	mq	**160,39**	**25**	**120,29**
B1654	lastre in pietra di Latronico bocciardata grossa larghezza cm 20-35 spessore cm 7	mq	**164,78**	**25**	**123,59**
B1655	lastre in pietra di Latronico bocciardata grossa larghezza cm 20-35 spessore cm 8	mq	**178,64**	**25**	**133,98**
B1656	lastre in pietra di Latronico filo sega per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 3	mq	**64,39**	**25**	**48,29**
B1657	lastre in pietra di Latronico filo sega per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 4	mq	**70,94**	**25**	**53,21**
B1658	lastre in pietra di Latronico filo sega per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 5	mq	**114,05**	**25**	**85,54**
B1659	lastre in pietra di Latronico filo sega per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 6	mq	**129,88**	**25**	**97,41**
B1660	lastre in pietra di Latronico filo sega per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 7	mq	**167,53**	**25**	**125,65**
B1661	lastre in pietra di Latronico filo sega per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 8	mq	**180,08**	**25**	**135,06**
B1662	lastre in pietra di Latronico levigate per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 3	mq	**106,25**	**25**	**79,69**
B1663	lastre in pietra di Latronico levigate per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 4	mq	**117,06**	**25**	**87,79**
B1664	lastre in pietra di Latronico levigate per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 5	mq	**153,97**	**25**	**115,48**
B1665	lastre in pietra di Latronico levigate per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 6	mq	**175,33**	**25**	**131,50**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
B1666	lastre in pietra di Latronico levigate per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 7	mq	**209,42**	**25**	**157,07**
B1667	lastre in pietra di Latronico levigate per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 8	mq	**225,11**	**25**	**168,83**
B1668	lastre in pietra di Latronico bocciardata per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 3	mq	**93,37**	**25**	**70,03**
B1669	lastre in pietra di Latronico bocciardata per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 4	mq	**102,87**	**25**	**77,15**
B1670	lastre in pietra di Latronico bocciardata per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 5	mq	**142,57**	**25**	**106,93**
B1671	lastre in pietra di Latronico bocciardata per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 6	mq	**162,34**	**25**	**121,76**
B1672	lastre in pietra di Latronico bocciardata per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 7	mq	**197,68**	**25**	**148,26**
B1673	lastre in pietra di Latronico bocciardata per battiscopa, soglie, gradini, spessore cm 8	mq	**212,49**	**25**	**159,37**
B1674	Lastre rettangolari spessore cm 1,5 -2,0 Pietra di Trani o di Apricena Travertino , Giallo Egitto	mq	**37,11**	**15**	**31,54**
B1675	Lastre rettangolari spessore cm 1,5 -2,0 Limestone turco , Pietra Serena	mq	**45,84**	**15**	**38,96**
B1676	Lastre rettangolari spessore cm 1,5 -2,0 Perlato di Sicilia , Perlato Royal (Coreno) ed equivalenti	mq	**39,29**	**15**	**33,40**
B1677	Lastre rettangolari spessore cm 1,5 -2,0 Marmo Carrara, Bardiglio , Botticino , Rosso Verona, Rosa Asiago	mq	**52,39**	**15**	**44,53**
B1678	Lastre rettangolari spessore cm 1,5 -2,0 Marmo colorato tipo Verde Guatemala, Rosso Alicante, Crema Valencia	mq	**81,86**	**15**	**69,58**
B1679	Lastre rettangolari spessore cm 1,5 -2,0 Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena	mq	**60,03**	**15**	**51,02**
B1680	Lastre rettangolari spessore cm 1,5 -2,0 Granito Sardo, grigio e rosa	mq	**45,84**	**15**	**38,96**
B1681	Lastre rettangolari spessore cm 1,5 -2,0 Graniti colorati esteri tipo Kashmir White , Multicolor Rosso , Verde Maritaca	mq	**81,86**	**15**	**69,58**
B1682	Lastre rettangolari spessore cm 1,5 -2,0 Marmi pregiati tipo Calacatta, Bianco Statuario, Giallo di Siena , Rosso Fancia	mq	**163,71**	**15**	**139,15**
B1683	Lastre rettangolari in Pietra di Trani o di Apricena , Travertino , Giallo Egitto per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.2	mq	**54,57**	**15**	**46,38**
B1684	Lastre rettangolari in Pietra di Trani o di Apricena , Travertino , Giallo Egitto per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.2	mq	**65,48**	**15**	**55,66**
B1685	Lastre rettangolari Limestone turco, Pietra Serena per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.2	mq	**60,03**	**15**	**51,02**
B1686	Lastre rettangolari Limestone turco, Pietra Serena per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.3	mq	**76,40**	**15**	**64,94**
B1687	Lastre rettangolari, Perlato di Sicilia , Perlato Royal (Coreno) ed equivalenti per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.2	mq	**56,75**	**15**	**48,24**
B1688	Lastre rettangolari, Perlato di Sicilia , Perlato Royal (Coreno) ed equivalenti per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.3	mq	**70,94**	**15**	**60,30**
B1690	Lastre rettangolari, Marmo Carrara, Bardiglio , Botticino , Rosso Verona, Rosa Asiago per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.3	mq	**91,68**	**15**	**77,93**
B1691	Lastre rettangolari, Marmo colorato tipo Verde Guatemala, Rosso Alicante, Crema Valencia per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.2	mq	**103,68**	**15**	**88,13**
B1692	Lastre rettangolari, Marmo colorato tipo Verde Guatemala, Rosso Alicante, Crema Valencia per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.3	mq	**141,88**	**15**	**120,60**
B1693	Lastre rettangolari, Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.2	mq	**81,86**	**15**	**69,58**
B1694	Lastre rettangolari, Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.3	mq	**114,60**	**15**	**97,41**
B1695	Lastre rettangolari, Granito Sardo, grigio e rosa per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.2	mq	**65,48**	**15**	**55,66**
B1696	Lastre rettangolari, Granito Sardo, grigio e rosa per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.3	mq	**91,68**	**15**	**77,93**
B1697	Lastre rettangolari, Graniti colorati esteri tipo Kashmir White , Multicolor Rosso , Verde Maritaca per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.2	mq	**103,68**	**15**	**88,13**
B1698	Lastre rettangolari, Graniti colorati esteri tipo Kashmir White , Multicolor Rosso , Verde Maritaca per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.3	mq	**141,88**	**15**	**120,60**
B1699	Lastre rettangolari, Marmi pregiati tipo Calacatta, Bianco Statuario, Giallo di Siena , Rosso Fancia per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.2	mq	**196,45**	**15**	**166,98**
B1700	Lastre rettangolari, Marmi pregiati tipo Calacatta, Bianco Statuario, Giallo di Siena , Rosso Fancia per soglie gradini, rivestimenti ecc spessore cm.3	mq	**272,85**	**15**	**231,92**
B1701	Battiscopa dimensione cm.8x1 Pietra di Trani o di Apricena, Travertino, Giallo Egitto	m	**6,55**	**15**	**5,57**
B1702	Battiscopa dimensione cm.8x1 Limestone turco , Pietra Serena	m	**7,64**	**15**	**6,49**
B1703	Battiscopa dimensione cm.8x1 Perlato di Sicilia , Perlato Royal (Coreno) ed equivalenti	m	**6,55**	**15**	**5,57**
B1704	Battiscopa dimensione cm.8x1 Marmo Carrara, Bardiglio , Botticino , Rosso Verona, Rosa Asiago	m	**8,73**	**15**	**7,42**
B1705	Battiscopa dimensione cm.8x1 Marmo colorato tipo Verde Guatemala, Rosso Alicante, Crema Valencia	m	**10,91**	**15**	**9,28**
B1706	Battiscopa dimensione cm.8x1 Pietre grige tipo Basaltina , Grey Foussena	m	**9,28**	**15**	**7,89**
B1707	Battiscopa dimensione cm.8x1 Granito Sardo, grigio e rosa	m	**9,28**	**15**	**7,89**
B1708	Battiscopa dimensione cm.8x1 Graniti colorati esteri tipo Kashmir White , Multicolor Rosso , Verde Maritaca	m	**9,28**	**15**	**7,89**
B1710	Costa a toro o a becco su spessore cm.2, 3 in pietre, travertini e marmi in genere	m	**16,37**	**15**	**13,92**
B1711	Costa a toro o a becco su spessore cm.2, 3 in graniti, beole, quarziti e porfidi	m	**21,83**	**15**	**18,55**
B1712	Costa dritta lucida e bisellata su spessore cm.2 3 in pietre, travertini e marmi in genere	m	**2,73**	**15**	**2,32**
B1713	Costa dritta lucida e bisellata su spessore cm.2 3 in graniti, beole, quarziti e porfidi	m	**3,82**	**15**	**3,25**
B1714	Formazione di gocciolatoio sez. minima cm.1x1 in pietre, travertini e marmi in genere	m	**2,73**	**15**	**2,32**
B1715	Formazione di gocciolatoio sez. minima cm.1x1 in graniti, beole, quarziti e porfidi	m	**3,82**	**15**	**3,25**
B1716	Tagli curvi su copertine, pedate, pavimenti, rivestimenti su spessore cm.2	m	**21,83**	**15**	**18,55**
B1717	Tagli curvi su copertine, pedate, pavimenti, rivestimenti su spessore cm.3	m	**32,74**	**15**	**27,83**
B1718	Pavimentazione con pietra di latronico a mosaico, costituito da ritagli burattati, con la faccia a filo sega cm 3	m	**29,91**	**25**	**22,43**
B1719	Pavimentazione con pietra di latronico a mosaico, costituito da ritagli burattati, con la faccia a filo sega cm 5	m	**35,47**	**25**	**26,60**
B1721	Pavimentazione con pietra di latronico a mosaico, costituito da ritagli burattati, con la faccia bocciardata cm 3	m	**38,64**	**25**	**28,98**
B1722	Pavimentazione con pietra di latronico a mosaico, costituito da ritagli burattati, con la faccia bocciardata cm 5	m	**44,20**	**25**	**33,15**
B1723	Pavimentazione con pietra di latronico a mosaico, costituito da ritagli burattati, con la faccia bocciardata cm 7	m	**48,15**	**0**	**48,15**
B1724	Pietra di Gorgoglione per rivestimento a Mosaico (opus incertum) cm 3-5	mq	**22,83**	**15**	**19,41**
B1725	Pietra di Gorgoglione per rivestimento a Mosaico (opus incertum) cm 6-8	mq	**23,55**	**15**	**20,02**
B1726	Pietra di Gorgoglione per rivestimento a Mosaico (opus incertum) cm 9-12	mq	**24,63**	**15**	**20,94**
B1728	Pietra di Gorgoglione per pavimentazione a Mosaico (opus incertum) cm 7-10	mq	**26,38**	**15**	**22,42**
B1729	Pietra di Gorgoglione tranciata e squadrata per muratura s=7-10 H=12-20 L a correre	ql	**16,05**	**15**	**13,64**
B1732	Pietra di Gorgoglione squadrata a filo sega con superf. a faccia naturale S=3-5 h=20-25 L=a correre	mq	**62,21**	**15**	**52,88**
B1733	Pietra di Gorgoglione squadrata a filo sega con superf. a faccia naturale S=6-8 h=20 L=a correre	mq	**70,94**	**15**	**60,30**
B1734	Pietra di Gorgoglione in cubetti per pavimentazione S=7-10 lati 8/10	ql	**30,56**	**15**	**25,98**
B1735	Pietra di Gorgoglione in cubetti per pavimentazione S=7-10 lati 10x10	ql	**28,92**	**15**	**24,58**
B1736	Pietra di Gorgoglione segata su tutti i lati per pavimentazione S=3 cm lati 30-40 cm	mq	**85,13**	**15**	**72,36**
B1737	Pietra di Gorgoglione segata su tutti i lati e bocciardata per pavimentazione S=3 cm lati 30-40 cm	mq	**106,96**	**15**	**90,91**
B1739	Cordoni in pietra di Gorgoglione tranciata per marciapiedi h=cm 20-30 spes.=10-12 L.=30-40	m	**30,56**	**15**	**25,98**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
B1740	cordoni in pietra di Gorgoglione segata su 5 lati h=cm15 spes.=7-10 L.a correre	m	**38,20**	**15**	**32,47**
B1741	cordoni in pietra di Gorgoglione, segata su tutti i lati per scalinate e marciapiedi h=cm30 spes.=15 L.a correre	m	**60,03**	**15**	**51,02**
B1742	pietra segata di Gorgoglione per battiscopa spess. cm 2	mq	**76,40**	**15**	**64,94**
B1743	pietra segata di Gorgoglione per soglie finestre,balconi e scalinate spess. cm 3	mq	**89,49**	**15**	**76,07**
B1744	compenso aggiuntivo per spessori superiori a 3 cm su segato	mq	**17,46**	**15**	**14,84**
B1749	Pietra di Gorgoglione segata su tutti i lati per pavimentazione S=4 cm lati 30-40 cm	mq	**103,68**	**15**	**88,13**
B1750	Pietra di Gorgoglione segata su tutti i lati per pavimentazione S=5 cm lati 30-40 cm	mq	**120,05**	**15**	**102,05**
B1751	Pietra di Gorgoglione segata su tutti i lati per pavimentazione S=6 cm lati 30-40 cm	mq	**138,61**	**15**	**117,82**
B1752	Pietra di Gorgoglione segata su tutti i lati e bocciardata per pavimentazione S=4 cm lati 30-40 cm	mq	**125,51**	**15**	**106,68**
B1753	Pietra di Gorgoglione segata su tutti i lati e bocciardata per pavimentazione S=5 cm lati 30-40 cm	mq	**141,88**	**15**	**120,60**
B1754	Pietra di Gorgoglione segata su tutti i lati e bocciardata per pavimentazione S=6 cm lati 30-40 cm	mq	**161,53**	**15**	**137,30**
B1755	pietra segata di Gorgoglione per soglie i finestre,balconi e scalinate spess. cm 4	mq	**106,96**	**15**	**90,91**
B1756	pietra segata di Gorgoglione per soglie i finestre,balconi e scalinate spess. cm 5	mq	**123,33**	**15**	**104,83**
B1757	pietra segata di Gorgoglione per soglie i finestre,balconi e scalinate spess. cm 6	mq	**139,70**	**15**	**118,74**
B1758	Pavimentazione con pietra tranciata e squadrata lati fuori misura cm 4-6	mq	**43,66**	**0**	**43,66**
B1759	Pavimentazione con pietra tranciata e squadrata lati fuori misura cm 7-10	mq	**53,50**	**0**	**53,50**
B1760	Pavimentazione in lastre filo sega di pietra "perlato lucano " da cm 20-25-30 lunghezza a correre spessore cm 2	mq	**34,92**	**15**	**29,69**
B1761	Pavimentazione in lastre filo sega di pietra "perlato lucano " da cm 20-25-30 lunghezza a correre spessore cm 3	mq	**52,39**	**15**	**44,53**
B1762	Pavimentazione in lastre filo sega di pietra "perlato lucano " da cm 20-25-30 lunghezza a correre spessore cm 4	mq	**68,76**	**15**	**58,44**
B1763	Pavimentazione in lastre filo sega di pietra "perlato lucano " da cm 20-25-30 lunghezza a correre spessore cm 5	mq	**86,22**	**15**	**73,29**
B1764	Pavimentazione in lastre filo sega di pietra "perlato lucano " da cm 20-25-30 lunghezza a correre spessore cm 6	mq	**103,68**	**15**	**88,13**
B1765	Pavimentazione in lastre filo sega di pietra "perlato lucano " da cm 20-25-30 lunghezza a correre spessore cm 8	mq	**137,52**	**15**	**116,89**
B1766	Pavimentazione in lastre filo sega di pietra "perlato lucano " da cm 20-25-30 lunghezza a correre spessore cm 10	mq	**172,44**	**15**	**146,58**
B1780	cordoli "perlato lucano" filo sega lunghezza a correre da cm min 40 max 100 dimensione cm 8x20	m	**18,55**	**15**	**15,77**
B1781	cordoli "perlato lucano"filo sega lunghezza a correre da cm min 40 max 100 dimensione cm 10x15	m	**17,46**	**15**	**14,84**
B1782	cordoli "perlato lucano"filo sega lunghezza a correre da cm min 40 max 100 dimensione cm 10x20	m	**22,92**	**15**	**19,48**
B1783	cordoli "perlato lucano"filo sega lunghezza a correre da cm min 40 max 100 dimensione cm 10x25	m	**28,38**	**15**	**24,12**
B1784	cordoli "perlato lucano" filo sega lunghezza a correre da cm min 40 max 100 dimensione cm 10x30	m	**34,92**	**15**	**29,69**
B1785	cordoli "perlato lucano" filo sega lunghezza a correre da cm min 40 max 100 dimensione cm 15x20	m	**34,92**	**15**	**29,69**
B1786	cordoli "perlato lucano" filo sega lunghezza a correre da cm min 40 max 100 dimensione cm 15x25	m	**43,66**	**15**	**37,11**
B1787	cordoli "perlato lucano" filo sega lunghezza a correre da cm min 40 max 100 dimensione cm 15x30	m	**51,30**	**15**	**43,60**
B1788	cordoli "perlato lucano" filo sega lunghezza a correre da cm min 40 max 100 dimensione cm 20x20	m	**45,84**	**15**	**38,96**
B1789	cordoli "perlato lucano" filo sega lunghezza a correre da cm min 40 max 100 dimensione cm 20x25	m	**56,75**	**15**	**48,24**
B1790	cordoli "perlato lucano" filo sega lunghezza a correre da cm min 40 max 100 dimensione cm 20x30	m	**68,76**	**15**	**58,44**
B1792	maggiorazione cordoli perlato lucano per bocciardatura su una faccia	m	**6,55**	**15**	**5,57**
B1793	maggiorazione cordoli perlato lucano per bocciardatura su due facce	m	**13,10**	**15**	**11,13**
B1794	maggiorazione perlato lucano per lavorazionione mezzo toro filo sega	m	**16,37**	**15**	**13,92**
B1795	maggiorazione perlato lucano per lavorazionione mezzo toro filo bocciardato	m	**21,83**	**15**	**18,55**
B1799	lastre di perlato lucano a opus incertum filo sega spessore cm 3	mq	**27,29**	**15**	**23,19**
B1800	lastre di perlato lucano a opus incertum filo sega spessore cm 4	mq	**32,74**	**15**	**27,83**
B1801	lastre di perlato lucano a opus incertum filo sega spessore cm 6	mq	**43,66**	**15**	**37,11**
B1802	lastre di perlato lucano a opus incertum filo sega spessore cm 8	mq	**54,57**	**15**	**46,38**
B1809	formazione toro su pietra perlato lucano spessore da cm 6	m	**43,66**	**15**	**37,11**
B1810	Lavorazione con toro a taglio di sega in pietra di Latronico spessore cm 3	m	**55,66**	**15**	**47,31**
B1811	Lavorazione con toro a taglio di sega in pietra di Latronico spessore cm 4-5-6	m	**58,94**	**15**	**50,10**
B1812	Lavorazione con cornice a taglio di sega in pietra di Latronico spessore cm 5-7	m	**148,43**	**15**	**126,17**
B1813	Lavorazione con cornice a taglio di sega in pietra di Latronico spessore cm 8-10	m	**166,98**	**15**	**141,94**
B1815	lastre di pietra di latronico per rivestimento, segata e squadrata con la faccia a spacco naturale, h.= cm. 10/12/15 spessore cm 2	mq	**92,77**	**25**	**69,58**
B1816	lastre di pietra di latronico per rivestimento segata e squadrata con la faccia a spacco naturale, h.= cm. 10/12/15 spessore cm 4	mq	**103,68**	**25**	**77,76**
B1817	lastre di pietra di latronico per rivestimento segata e squadrata con la faccia a spacco naturale, h.= cm. 10/12/15 spessore cm 6	mq	**114,60**	**25**	**85,95**
B1818	lastre di pietra di latronico per rivestimento, segata e squadrata con la faccia a spacco naturale e burattata, h.= cm. 12/15 spessore cm 4	mq	**114,60**	**25**	**85,95**
B1819	lastre di pietra di latronico per rivestimento, segata e squadrata con la faccia a spacco naturale e burattata, h.= cm. 12/15 spessore cm 6	mq	**130,97**	**25**	**98,23**
B1820	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 60x30x8	cad	**127,13**	**25**	**95,35**
B1821	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 60x30x10	cad	**158,57**	**25**	**118,93**
B1822	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 60x30x12	cad	**190,59**	**25**	**142,94**
B1823	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 60x30x15	cad	**230,36**	**25**	**172,77**
B1824	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 60x40x8	cad	**134,26**	**25**	**100,70**
B1825	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 60x40x10	cad	**166,89**	**25**	**125,17**
B1827	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 50x50x8	cad	**238,09**	**25**	**178,56**
B1828	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 50x50x10	cad	**158,57**	**25**	**118,93**
B1829	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 50x50x12	cad	**190,59**	**25**	**142,94**
B1830	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 50x50x15	cad	**222,62**	**25**	**166,97**
B1831	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 60x60x8	cad	**263,50**	**25**	**197,62**
B1832	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 60x60x10	cad	**206,06**	**25**	**154,55**
B1833	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 60x60x12	cad	**238,09**	**25**	**178,56**
B1834	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 60x60x15	cad	**270,12**	**25**	**202,59**
B1835	Zanella filo sega , in pietra calcarea di Latronico larghezza 25/30/40 cm spessore cm 5	mq	**52,44**	**25**	**39,33**
B1836	Zanella filo sega , in pietra calcarea di Latronico larghezza 25/30/40 cm spessore cm 6	mq	**60,63**	**25**	**45,47**
B1837	Zanella filo sega , in pietra calcarea di Latronico larghezza 25/30/40 cm spessore cm 7	mq	**63,84**	**25**	**47,88**
B1838	Zanella filo sega , in pietra calcarea di Latronico larghezza 25/30/40 cm spessore cm 8	mq	**69,08**	**25**	**51,81**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
B1840	Zanella concava bocciardata o lavorata alla punta, in pietra calcarea di Latronico larghezza cm 30 spessore cm 10	m	**90,76**	**25**	**68,07**
B1841	Zanella concava bocciardata o lavorata alla punta, in pietra calcarea di Latronico larghezza cm 30 spessore cm 12	m	**92,42**	**25**	**69,31**
B1842	Zanella concava bocciardata o lavorata alla punta, in pietra calcarea di Latronico larghezza cm 30 spessore cm 15	m	**95,72**	**25**	**71,79**
B1843	Zanella concava bocciardata o lavorata alla punta, in pietra calcarea di Latronico larghezza cm 40 spessore cm 8	m	**110,93**	**25**	**83,20**
B1844	Zanella concava bocciardata o lavorata alla punta, in pietra calcarea di Latronico larghezza cm 40 spessore cm 10	m	**112,59**	**25**	**84,44**
B1845	Zanella concava bocciardata o lavorata alla punta, in pietra calcarea di Latronico larghezza cm 40 spessore cm 12	m	**114,24**	**25**	**85,68**
B1846	Zanella concava bocciardata o lavorata alla punta, in pietra calcarea di Latronico larghezza cm 40 spessore cm 15	m	**117,55**	**25**	**88,16**
B1847	Caditoia concava a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x30x8 cm	cad	**130,97**	**25**	**98,23**
B1848	Caditoia concava a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x30x10 cm	cad	**158,57**	**25**	**118,93**
B1849	Caditoia concava a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x30x12 cm	cad	**190,59**	**25**	**142,94**
B1850	Caditoia concava a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x30x15 cm	cad	**222,62**	**25**	**166,97**
B1851	Caditoia concava a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x40x8 cm	cad	**263,50**	**25**	**197,62**
B1852	Caditoia concava a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x40x10 cm	cad	**166,30**	**25**	**124,72**
B1853	Caditoia concava a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x40x12 cm	cad	**198,34**	**25**	**148,75**
B1854	Caditoia concava a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x30x8 cm	cad	**141,88**	**25**	**106,41**
B1855	Caditoia concava a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x30x10 cm	cad	**170,72**	**25**	**128,04**
B1856	Caditoia concava a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x30x12 cm	cad	**202,75**	**25**	**152,07**
B1857	Caditoia concava a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x30x15 cm	cad	**234,77**	**25**	**176,08**
B1858	Caditoia concava a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x40x8 cm	cad	**274,54**	**25**	**205,91**
B1859	Caditoia concava a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x40x10 cm	cad	**270,12**	**25**	**202,59**
B1860	Caditoia concava a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x40x12 cm	cad	**242,50**	**25**	**181,88**
B1861	Caditoia concava a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x40x15 cm	cad	**294,28**	**25**	**220,71**
B1863	Caditoia concava a tre deflussi con pendenza centrale bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 50x50x8 cm	cad	**431,38**	**25**	**323,54**
B1864	Caditoia concava a tre deflussi con pendenza centrale bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 50x50x10 cm	cad	**286,69**	**25**	**215,01**
B1865	Caditoia concava a tre deflussi con pendenza centrale bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 50x50x12 cm	cad	**318,72**	**25**	**239,04**
B1866	Caditoia concava a tre deflussi con pendenza centrale bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 50x50x15 cm	cad	**351,75**	**25**	**263,81**
B1867	Caditoia concava a tre deflussi con pendenza centrale bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x60x8 cm	cad	**390,52**	**25**	**292,89**
B1868	Caditoia concava a tre deflussi con pendenza centrale bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x60x10 cm	cad	**351,86**	**25**	**263,89**
B1869	Caditoia concava a tre deflussi con pendenza centrale bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x60x15 cm	cad	**382,77**	**25**	**287,08**
B1870	Caditoia concava a tre deflussi con pendenza centrale bocciardata alla punta, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x60x15 cm	cad	**414,81**	**25**	**311,11**
B1879	Canaletta filo sega in pietra calcarea di Latronico spessore cm 5	m	**118,92**	**25**	**89,19**
B1880	Canaletta filo sega in pietra calcarea di Latronico spessore cm 6	m	**140,75**	**25**	**105,56**
B1881	Canaletta filo sega in pietra calcarea di Latronico spessore cm 8	m	**151,79**	**25**	**113,84**
B1882	Canaletta bocciardata con spigoli scheggiati in pietra calcarea di Latronico spessore cm 5	m	**141,00**	**25**	**105,75**
B1883	Canaletta bocciardata con spigoli scheggiati in pietra calcarea di Latronico spessore cm 6	m	**129,96**	**25**	**97,47**
B1884	Canaletta bocciardata con spigoli scheggiati in pietra calcarea di Latronico spessore cm 8	m	**141,00**	**25**	**105,75**
B1885	pietrelle con la faccia a spacco naturale , h.= cm. 10/12/15 segate e squadrata in pietra calcarea di Latronico spessore cm 2	m	**98,23**	**25**	**73,67**
B1886	pietrelle con la faccia a spacco naturale , h.= cm. 10/12/15 segate e squadrata in pietra calcarea di Latronico spessore cm 4	m	**109,14**	**25**	**81,86**
B1887	pietrelle con la faccia a spacco naturale , h.= cm. 10/12/15 segate e squadrata in pietra calcarea di Latronico spessore cm 6	m	**120,05**	**25**	**90,04**
B1888	pietrelle con la faccia a spacco naturale e burattate, h.= cm. 10/12/15 segate e squadrata in pietra calcarea di Latronico spessore cm 4	m	**120,05**	**25**	**90,04**
B1889	pietrelle con la faccia a spacco naturale e burattate, h.= cm. 10/12/15 segate e squadrata in pietra calcarea di Latronico spessore cm 6	m	**136,43**	**25**	**102,32**
B1890	finitura dei fronti bocciardato lucidato o spacco naturale	m	**24,01**	**25**	**18,01**
B1891	Caditoia piana a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico cm 60x40x12	m	**166,30**	**25**	**124,72**
B1892	Caditoia concava a tre deflussi a taglio sega, in pietra calcarea di Latronico dimensioni cm 60x40x15 cm	m	**230,36**	**25**	**172,77**
B1893	boccirdatura pietra di gorgoglione sul fronte	m	**13,10**	**25**	**9,82**
B1894	bocciardatura pietra di gorgoglione su tutta la superficie	m	**21,83**	**25**	**16,37**
B1895	formazione di gocciolatoio su pietra di gorgoglione	m	**5,46**	**25**	**4,09**
B1896	Pietra di Gorgoglione tranciata e squadrata per rivestimento e pavimentazione S=4-6 h. 20 L a correre	mq	**49,11**	**15**	**41,75**
B1897	Pietra di Gorgoglione tranciata e squadrata per rivestimento e pavimentazione S=7-10 h= 20 L a correre	mq	**60,03**	**15**	**51,02**
B1898	gattelli spessore12-15 cm Lunghezza 70-100 Cm altezza 20 cm	cad	**141,88**	**40**	**85,13**
B1899	gattelli spessore12-15 cm Lunghezza 70-100 Cm altezza 30 cm	cad	**163,71**	**40**	**98,23**
B1900	gattelli spessore12-15 cm Lunghezza 70-100 Cm altezza 35 cm	cad	**185,54**	**40**	**111,32**
B1901	gattelli spessore12-15 cm Lunghezza 70-100 Cm altezza 40 cm	cad	**218,28**	**40**	**130,97**
B5537	Malta di cemento a 2 q.li di cemento preparata con impastatrice meccanica	mc	**89,48**	**0**	**89,48**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
PR000	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 10x15 cm finitura liscia	m	**8,73**	**40**	**5,24**
PR001	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 10x20 cm finitura liscia	m	**11,90**	**40**	**7,14**
PR002	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 10x25 cm finitura liscia	m	**14,19**	**40**	**8,51**
PR003	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 15x20 cm finitura liscia	m	**16,59**	**40**	**9,95**
PR004	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 15x25 cm finitura liscia	m	**20,52**	**40**	**12,31**
PR005	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 20x20 cm finitura liscia	m	**22,37**	**40**	**13,42**
PR006	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 20x25 cm finitura liscia	m	**27,83**	**40**	**16,70**
PR007	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 30x15 cm finitura liscia	m	**25,65**	**40**	**15,39**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
PR008	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 30x18 cm finitura liscia	m	30,01	40	18,01
PR009	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 30x20 cm finitura liscia	m	33,29	40	19,97
PR010	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 30x30 cm finitura liscia	m	49,66	40	29,80
PR011	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 40x30 cm finitura liscia	m	66,58	40	39,95
PR012	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 35x15 cm finitura liscia	m	29,25	40	17,55
PR013	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 40x15 cm finitura liscia	m	33,29	40	19,97
PR014	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 40x20 cm finitura liscia	m	44,20	40	26,52
PR015	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 10x15 cm pedata bocciardata	m	11,90	40	7,14
PR016	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 10x20 cm pedata bocciardata	m	14,19	40	8,51
PR017	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 10x25 cm pedata bocciardata	m	17,46	40	10,48
PR018	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 15x20 cm pedata bocciardata	m	21,28	40	12,77
PR019	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 15x25 cm pedata bocciardata	m	25,65	40	15,39
PR020	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 20x20 cm pedata bocciardata	m	26,74	40	16,04
PR021	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 20x25 cm pedata bocciardata	m	32,41	40	19,45
PR022	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimension 30x15 cm pedata bocciardata	m	30,01	40	18,01
PR023	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 30x18 cm pedata bocciardata	m	34,92	40	20,95
PR024	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 30x20 cm pedata bocciardata	m	38,20	40	22,92
PR025	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 30x30 cm pedata bocciardata	m	54,57	40	32,74
PR026	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 40x30 cm pedata bocciardata	m	72,58	40	43,55
PR027	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 35x15 cm pedata bocciardata	m	34,92	40	20,95
PR028	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 40x15 cm pedata bocciardata	m	39,29	40	23,57
PR029	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 40x20 cm pedata bocciardata	m	50,75	40	30,45
PR030	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 10x15 cm con pedata e fronte bocciardata	m	15,07	40	9,04
PR031	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 10x20 cm con pedata e fronte bocciardata	m	19,10	40	11,46
PR032	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 10x25 cm con pedata e fronte bocciardata	m	21,28	40	12,77
PR033	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 15x20 cm con pedata e fronte bocciardata	m	26,19	40	15,72
PR034	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 15x25 cm con pedata e fronte bocciardata	m	29,25	40	17,55
PR035	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 20x20 cm con pedata e fronte bocciardata	m	31,65	40	18,99
PR036	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 20x25 cm con pedata e fronte bocciardata	m	36,02	40	21,61
PR037	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 30x15 cm con pedata e fronte bocciardata	m	34,92	40	20,95
PR038	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 30x18 cm con pedata e fronte bocciardata	m	39,29	40	23,57
PR039	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 30x20 cm con pedata e fronte bocciardata	m	42,56	40	25,54
PR040	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 30x30 cm con pedata e fronte bocciardata	m	60,03	40	36,02
PR041	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 40x30 cm con pedata e fronte bocciardata	m	79,13	40	47,48
PR042	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 35x15 cm con pedata e fronte bocciardata	m	39,29	40	23,57
PR043	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 40x15 cm con pedata e fronte bocciardata	m	44,20	40	26,52
PR044	Cordoli in pietra di Minervino Murge dimensioni 40x20 cm con pedata e fronte bocciardata	m	55,12	40	33,07
PR045	Basolato in pietra di Minervino Murge, spuntato, dimensioni 30-40x5 cm	mq	66,58	40	39,95
PR046	Basolato in pietra di Minervino Murge, spuntato, dimensioni 30-40x6 cm	mq	69,64	40	41,78
PR047	Basolato in pietra di Minervino Murge, spuntato, dimensioni 30-40x7 cm	mq	75,85	40	45,51
PR048	Basolato in pietra di Minervino Murge, spuntato, dimensioni 30-40x8 cm	mq	79,13	40	47,48
PR049	Basolato in pietra di Minervino Murge, spuntato, dimensioni 30-40x10 cm	mq	83,82	40	50,29
PR050	Basolato in pietra di Minervino Murge, spuntato, dimensioni 30-40x12 cm	mq	90,15	40	54,09
PR051	Basolato in pietra di Minervino Murge, spuntato, dimensioni 30-40x15 cm	mq	102,59	40	61,55
PR052	Basolato in pietra di Minervino Murge, bocciardata con bordo liscio, dimensioni 30-40x5 cm	mq	47,48	40	28,49
PR053	Basolato in pietra di Minervino Murge, bocciardata con bordo liscio, dimensioni 30-40x6 cm	mq	54,02	40	32,41
PR054	Basolato in pietra di Minervino Murge, bocciardata con bordo liscio, dimensioni 30-40x7 cm	mq	60,03	40	36,02
PR055	Basolato in pietra di Minervino Murge, bocciardata con bordo liscio, dimensioni 30-40x8 cm	mq	63,30	40	37,98
PR056	Basolato in pietra di Minervino Murge, bocciardata con bordo liscio, dimensioni 30-40x10 cm	mq	67,67	40	40,60
PR057	Basolato in pietra di Minervino Murge, bocciardata con bordo liscio, dimensioni 30-40x12 cm	mq	74,22	40	44,53
PR058	Basolato in pietra di Minervino Murge, bocciardata con bordo liscio, dimensioni 30-40x15 cm	mq	81,86	40	49,11
PR059	Basolato in pietra di Minervino Murge, bocciardate, dimensioni 30-40x5 cm	mq	55,12	40	33,07
PR060	Basolato in pietra di Minervino Murge, bocciardate, dimensioni 30-40x6 cm	mq	61,66	40	37,00
PR061	Basolato in pietra di Minervino Murge, bocciardate, dimensioni 30-40x7 cm	mq	68,76	40	41,25
PR062	Basolato in pietra di Minervino Murge, bocciardate, dimensioni 30-40x8 cm	mq	72,03	40	43,22
PR063	Basolato in pietra di Minervino Murge, bocciardate, dimensioni 30-40x10 cm	mq	77,49	40	46,49
PR064	Zanella liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 25-30-40x5 cm	mq	37,98	40	22,79
PR065	Zanella liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 25-30-40x6 cm	mq	41,14	40	24,68
PR066	Zanella liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 25-30-40x7 cm	mq	44,31	40	26,59
PR067	Zanella liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 25-30-40x8 cm	mq	47,48	40	28,49
PR068	Zanella liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 25-30-40x10 cm	mq	52,17	40	31,30
PR069	Zanella liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 25-30-40x12 cm	mq	61,66	40	37,00
PR070	Zanella liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 25-30-40x15 cm	mq	70,94	40	42,56
PR071	Zanella concava filo sega in pietra di Minervino Murge, dimensioni 30x8 cm	m	61,66	40	37,00
PR072	Zanella concava filo sega in pietra di Minervino Murge, dimensioni 30x10 cm	m	63,30	40	37,98
PR073	Zanella concava filo sega in pietra di Minervino Murge, dimensioni 30x12 cm	m	64,94	40	38,96
PR074	Zanella concava filo sega in pietra di Minervino Murge, dimensioni 40x8 cm	m	68,21	40	40,93
PR075	Zanella concava filo sega in pietra di Minervino Murge, dimensioni 40x10 cm	m	69,64	40	41,78
PR076	Zanella concava filo sega in pietra di Minervino Murge, dimensioni 40x12 cm	m	74,22	40	44,53
PR077	Zanella concava filo sega in pietra di Minervino Murge, dimensioni 30x15 cm	m	68,21	40	40,93
PR078	Zanella concava filo sega in pietra di Minervino Murge, dimensioni 40x15 cm	m	77,49	40	46,49
PR079	Zanella concava bocciardata in pietra di Minervino Murge, dimensioni 30x8 cm	m	74,22	40	44,53
PR080	Zanella concava bocciardata in pietra di Minervino Murge, dimensioni 30x10 cm	m	75,85	40	45,51
PR081	Zanella concava bocciardata in pietra di Minervino Murge, dimensioni 30x12 cm	m	77,49	40	46,49
PR082	Zanella concava bocciardata in pietra di Minervino Murge, dimensioni 40x8 cm	m	80,76	40	48,46
PR083	Zanella concava bocciardata in pietra di Minervino Murge, dimensioni 40x10 cm	m	82,40	40	49,44
PR084	Zanella concava bocciardata in pietra di Minervino Murge, dimensioni 40x12 cm	m	86,98	40	52,19

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
PR085	Zanella concava bocciardata in pietra di Minervino Murge, dimensioni 30x15 cm	m	80,76	40	48,46
PR086	Zanella concava bocciardata in pietra di Minervino Murge, dimensioni 40x15 cm	m	90,04	40	54,02
PR095	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x30x8 cm	cad	126,60	40	75,96
PR096	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x30x10 cm	cad	158,25	40	94,95
PR097	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x30x12 cm	cad	189,90	40	113,94
PR098	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x30x15 cm	cad	229,19	40	137,52
PR099	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x40x8 cm	cad	134,24	40	80,55
PR100	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x40x10 cm	cad	165,89	40	99,54
PR101	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x40x12 cm	cad	197,54	40	118,53
PR102	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x40x15 cm	cad	236,83	40	142,10
PR103	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 50x50x8 cm	cad	158,25	40	94,95
PR104	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 50x50x10 cm	cad	189,90	40	113,94
PR105	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 50x50x12 cm	cad	221,55	40	132,93
PR106	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 50x50x15 cm	cad	261,94	40	157,16
PR107	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x60x8 cm	cad	205,18	40	123,11
PR108	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x60x10 cm	cad	236,83	40	142,10
PR109	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x60x12 cm	cad	268,48	40	161,09
PR110	Caditoia piana a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x60x15 cm	cad	316,51	40	189,90
PR111	Caditoia concava a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x30x8 cm	cad	158,25	40	94,95
PR112	Caditoia concava a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x30x10 cm	cad	189,90	40	113,94
PR113	Caditoia concava a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x30x12 cm	cad	221,55	40	132,93
PR114	Caditoia concava a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x30x15 cm	cad	261,94	40	157,16
PR115	Caditoia concava a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x40x8 cm	cad	165,89	40	99,54
PR116	Caditoia concava a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x40x10 cm	cad	197,54	40	118,53
PR117	Caditoia concava a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x40x12 cm	cad	229,19	40	137,52
PR118	Caditoia concava a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x40x15 cm	cad	268,48	40	161,09
PR119	Caditoia concava a tre deflussi, bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x30x8 cm	cad	170,26	40	102,16
PR120	Caditoia concava a tre deflussi, bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x30x10 cm	cad	201,91	40	121,15
PR121	Caditoia concava a tre deflussi, bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x30x12 cm	cad	233,56	40	140,14
PR122	Caditoia concava a tre deflussi, bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x30x15 cm	cad	272,85	40	163,71
PR123	Caditoia concava a tre deflussi, bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x40x8 cm	cad	178,99	40	107,39
PR124	Caditoia concava a tre deflussi, bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x40x10 cm	cad	210,64	40	126,38
PR125	Caditoia concava a tre deflussi, bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x40x12 cm	cad	241,20	40	144,72
PR126	Caditoia concava a tre deflussi, bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x40x15 cm	cad	281,58	40	168,95
PR127	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 50x50x8 cm	cad	268,48	40	161,09
PR128	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 50x50x10 cm	cad	300,13	40	180,08
PR129	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 50x50x12 cm	cad	332,88	40	199,73
PR130	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 50x50x15 cm	cad	371,08	40	222,65
PR131	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x60x8 cm	cad	332,88	40	199,73
PR132	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x60x10 cm	cad	363,44	40	218,06
PR133	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x60x12 cm	cad	396,18	40	237,71
PR134	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi liscia in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x60x15 cm	cad	427,83	40	256,70
PR135	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 50x50x8 cm	cad	284,86	40	170,91
PR136	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 50x50x10 cm	cad	316,51	40	189,90
PR137	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 50x50x12 cm	cad	349,25	40	209,55
PR138	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 50x50x15 cm	cad	387,45	40	232,47
PR139	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x60x8 cm	cad	349,25	40	209,55
PR140	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x60x10 cm	cad	379,81	40	227,88
PR141	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x60x12 cm	cad	411,46	40	246,87
PR142	Caditoia con pendenza centrale a tre deflussi bocciardata alla punta, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 60x60x15 cm	cad	443,11	40	265,87
PR143	Pavimento opus romano liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 2,3 cm	mq	55,33	40	33,20
PR144	Pavimento opus romano liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 2,7 cm	mq	58,39	40	35,03
PR145	Pavimento opus romano liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 3,7 cm	mq	68,21	40	40,93
PR146	Pavimento opus romano liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 5 cm	mq	75,85	40	45,51
PR147	Pavimento opus romano liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 6 cm	mq	81,86	40	49,11
PR148	Pavimento opus romano liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 7 cm	mq	84,04	40	50,42
PR149	Pavimento opus romano liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 8 cm	mq	90,04	40	54,02
PR150	Pavimento opus romano liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 10 cm	mq	101,50	40	60,90
PR151	Pavimento opus romano liscio, burattato più spazzolatura, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 2,3 cm	mq	68,21	40	40,93
PR152	Pavimento opus romano liscio, burattato più spazzolatura, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 2,7 cm	mq	68,21	40	40,93
PR153	Pavimento opus romano liscio, burattato più spazzolatura, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 3,7 cm	mq	80,76	40	48,46
PR154	Pavimento opus romano liscio, burattato più spazzolatura, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 5 cm	mq	88,40	40	53,04
PR155	Pavimento opus romano liscio, burattato più spazzolatura, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 6 cm	mq	94,95	40	56,97

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
PR156	Pavimento opus romano liscio, burattato più spazzolatura, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 7 cm	mq	**96,04**	**40**	**57,63**
PR157	Pavimento opus romano liscio, burattato più spazzolatura, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 8 cm	mq	**103,68**	**40**	**62,21**
PR158	Pavimento opus romano liscio, burattato più spazzolatura, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 10 cm	mq	**113,51**	**40**	**68,10**
PR159	Pavimento opus romano , bocciardato burattato , in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 2,3 cm	mq	**71,49**	**40**	**42,89**
PR160	Pavimento opus romano , bocciardato burattato , in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 2,7 cm	mq	**74,22**	**40**	**44,53**
PR161	Pavimento opus romano , bocciardato burattato , in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 3,7 cm	mq	**84,04**	**40**	**50,42**
PR162	Pavimento opus romano , bocciardato burattato , in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 5 cm	mq	**91,68**	**40**	**55,01**
PR163	Pavimento opus romano, bocciardato burattato, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 6 cm	mq	**98,23**	**40**	**58,94**
PR164	Pavimento opus romano, bocciardato burattato , in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 7 cm	mq	**99,32**	**40**	**59,59**
PR165	Pavimento opus romano, bocciardato burattato , in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 8 cm	mq	**105,87**	**40**	**63,52**
PR166	Pavimento opus romano, bocciardato burattato, in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 10 cm	mq	**116,78**	**40**	**70,07**
PR167	Pavimento opus romano spuntato burattato , in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 3,7 cm	mq	**99,32**	**40**	**59,59**
PR168	Pavimento opus romano spuntato burattato , in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 5 cm	mq	**107,50**	**40**	**64,50**
PR169	Pavimento opus romano spuntato burattato , in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 6 cm	mq	**113,51**	**40**	**68,10**
PR170	Pavimento opus romano spuntato burattato , in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 7 cm	mq	**114,60**	**40**	**68,76**
PR171	Pavimento opus romano spuntato burattato , in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 8 cm	mq	**121,69**	**40**	**73,01**
PR172	Pavimento opus romano spuntato burattato , in pietra di Minervino Murge, dimensioni 20x20 - 20x40 - 40x40 - 40x60 cm, spessore 10 cm	mq	**133,15**	**40**	**79,89**
PR173	Pavimento anticato liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 2,3 cm	mq	**39,84**	**40**	**23,90**
PR174	Pavimento anticato liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 2,7 cm	mq	**42,56**	**40**	**25,54**
PR175	Pavimento anticato liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 3,7 cm	mq	**52,17**	**40**	**31,30**
PR176	Pavimento anticato liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 5 cm	mq	**60,03**	**40**	**36,02**
PR177	Pavimento anticato liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 6 cm	mq	**66,58**	**40**	**39,95**
PR178	Pavimento anticato liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 7 cm	mq	**69,30**	**40**	**41,58**
PR179	Pavimento anticato liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 8 cm	mq	**100,41**	**40**	**60,25**
PR180	Pavimento anticato liscio burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 10 cm	mq	**85,13**	**40**	**51,08**
PR181	Pavimento anticato liscio burattato più spazzolatura, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 2,3 cm	mq	**52,17**	**40**	**31,30**
PR182	Pavimento anticato liscio burattato più spazzolatura, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 2,7 cm	mq	**55,33**	**40**	**33,20**
PR187	Pavimento anticato liscio burattato più spazzolatura, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 8 cm	mq	**87,31**	**40**	**52,39**
PR188	Pavimento anticato liscio burattato più spazzolatura, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 10 cm	mq	**98,23**	**40**	**58,94**
PR189	Pavimento anticato bocciardato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 2,3 cm	mq	**55,33**	**40**	**33,20**
PR190	Pavimento anticato bocciardato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 2,7 cm	mq	**58,50**	**40**	**35,10**
PR191	Pavimento anticato bocciardato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 3,7 cm	mq	**67,67**	**40**	**40,60**
PR192	Pavimento anticato bocciardato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 5 cm	mq	**76,40**	**40**	**45,84**
PR193	Pavimento anticato bocciardato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 6 cm	mq	**82,40**	**40**	**49,44**
PR194	Pavimento anticato bocciardato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 7 cm	mq	**83,82**	**40**	**50,29**
PR195	Pavimento anticato bocciardato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 8 cm	mq	**90,59**	**40**	**54,35**
PR196	Pavimento anticato bocciardato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 10 cm	mq	**101,50**	**40**	**60,90**
PR197	Pavimento anticato, spuntato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 3,7 cm	mq	**83,82**	**40**	**50,29**
PR198	Pavimento anticato, spuntato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 5 cm	mq	**91,68**	**40**	**55,01**
PR199	Pavimento anticato, spuntato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 6 cm	mq	**98,23**	**40**	**58,94**
PR200	Pavimento anticato, spuntato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 7 cm	mq	**99,32**	**40**	**59,59**
PR201	Pavimento anticato, spuntato burattato, in pietra di Minervino Murge, con lunghezza a correre e larghezze da 20-40 cm, spessore 8 cm	mq	**105,87**	**40**	**63,52**
PR203	Chiancarella incerta in pietra di Minervino Murge, spessore 2/3 - 4/6 cm	ql	**14,57**	**40**	**8,74**
PR204	Chiancarella incerta in pietra di Minervino Murge, spessore 6/8 cm	ql	**12,66**	**40**	**7,59**
PR205	Chiancarella incerta in pietra di Minervino Murge, spessore 8/10 cm	ql	**11,79**	**40**	**7,07**
PR206	Chiancarella squadrata in pietra di Minervino Murge, spessore 1,5/2/3 cm	ql	**55,33**	**40**	**33,20**
PR207	Chiancarella squadrata in pietra di Minervino Murge, spessore 4/6 cm	ql	**33,29**	**40**	**19,97**
PR208	Chiancarella squadrata in pietra di Minervino Murge, spessore 6/8 cm	ql	**31,65**	**40**	**18,99**
PR209	Chiancarella squadrata in pietra di Minervino Murge, spessore 8/10 cm	ql	**28,48**	**40**	**17,09**
PR210	Chiancarella incerta anticata in pietra di Minervino Murge, spessore 2/3 cm	ql	**33,29**	**40**	**19,97**
PR211	Chiancarella incerta anticata in pietra di Minervino Murge, spessore 4/6 cm	ql	**31,65**	**40**	**18,99**
PR212	Chiancarella incerta anticata in pietra di Minervino Murge, spessore 6/8 cm	ql	**30,01**	**40**	**18,01**
PR213	Chiancarella incerta anticata in pietra di Minervino Murge, spessore 8/10 cm	ql	**28,48**	**40**	**17,09**
PR214	Chiancarella anticata squadrata in pietra di Minervino Murge, spessore 2/3 cm	ql	**63,30**	**40**	**37,98**
PR215	Chiancarella anticata squadrata in pietra di Minervino Murge, spessore 4/6 cm	ql	**49,11**	**40**	**29,47**
PR216	Chiancarella anticata squadrata in pietra di Minervino Murge, spessore 6/8 cm	ql	**44,31**	**40**	**26,59**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
PR217	Chiancarella anticata squadrata in pietra di Minervino Murge, spessore 8/10 cm	ql	41,14	40	24,68
PR218	Cubetti in pietra di Minervino Murge, 8x8 -10x10 cm, spessore 4/6 cm	ql	31,65	40	18,99
PR219	Cubetti in pietra di Minervino Murge, 8x8 - 10x10 cm, spessore 6/8 cm	ql	30,01	40	18,01
PR220	Cubetti anticati in pietra di Minervino Murge, 8x8 - 10x10 cm, spessore 4/6 cm	ql	47,48	40	28,49
PR221	Cubetti anticati in pietra di Minervino Murge, 8x8 - 10x10 cm, spessore 6/8 cm	ql	42,56	40	25,54
PR222	Basalto lavico, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 2 cm	mq	42,56	40	25,54
PR223	Basalto lavico, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 3 cm	mq	49,66	40	29,80
PR224	Basalto lavico, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 4 cm	mq	55,33	40	33,20
PR225	Basalto lavico, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 5 cm	mq	66,68	40	40,01
PR226	Basalto lavico, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 6 cm	mq	80,87	40	48,52
PR227	Basalto lavico, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 8 cm	mq	97,89	40	58,74
PR228	Basalto lavico, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 2 cm	mq	48,24	40	28,94
PR229	Basalto lavico, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 3 cm	mq	53,92	40	32,35
PR230	Basalto lavico, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 4 cm	mq	63,85	40	38,31
PR231	Basalto lavico, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 5 cm	mq	75,20	40	45,12
PR232	Basalto lavico, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 6 cm	mq	93,65	40	56,19
PR233	Basalto lavico, filo sega, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 8 cm	mq	110,67	40	66,40
PR234	Basalto lavico, filo sega, incisione su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 2 cm	mq	56,75	40	34,05
PR235	Basalto lavico, filo sega, incisione su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 3 cm	mq	66,40	40	39,84
PR236	Basalto lavico, filo sega, incisione su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 4 cm	mq	77,68	40	46,61
PR237	Basalto lavico, filo sega, incisione su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 5 cm	mq	92,22	40	55,33
PR238	Basalto lavico, filo sega, incisione su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 6 cm	mq	107,91	40	64,75
PR239	Basalto lavico, filo sega, incisione su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 8 cm	mq	126,27	40	75,76
PR240	Basalto lavico, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 2 cm	mq	48,24	40	28,94
PR241	Basalto lavico, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 3 cm	mq	53,92	40	32,35
PR242	Basalto lavico, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 4 cm	mq	61,01	40	36,61
PR243	Basalto lavico, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 5 cm	mq	73,78	40	44,27
PR244	Basalto lavico, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 6 cm	mq	86,55	40	51,93
PR245	Basalto lavico, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 8 cm	mq	103,58	40	62,15
PR246	Basalto lavico, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 2 cm	mq	53,92	40	32,35
PR247	Basalto lavico, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 3 cm	mq	59,59	40	35,75
PR248	Basalto lavico, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 4 cm	mq	69,52	40	41,71
PR249	Basalto lavico, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 5 cm	mq	80,87	40	48,52
PR250	Basalto lavico, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 6 cm	mq	99,32	40	59,59
PR251	Basalto lavico, bocciardato, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 8 cm	mq	116,34	40	69,80
PR252	Basalto lavico, bocciardato, incisione su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 2 cm	mq	59,59	40	35,75
PR253	Basalto lavico, bocciardato, incisione su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 3 cm	mq	70,94	40	42,56
PR254	Basalto lavico, bocciardato, incisione su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 4 cm	mq	83,00	40	49,80
PR255	Basalto lavico, bocciardato, incisione su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 5 cm	mq	97,89	40	58,74
PR256	Basalto lavico, bocciardato, incisione su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 6 cm	mq	114,93	40	68,96
PR257	Basalto lavico, bocciardato, incisione su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a misura, spessore 8 cm	mq	157,34	40	94,41
PR258	Basalto lavico, lavorato a puntillo, nastrini su due lati longitudinale, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 4 cm	mq	70,94	40	42,56
PR259	Basalto lavico, lavorato a puntillo, nastrini su due lati longitudinale, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 5 cm	mq	87,96	40	52,78
PR260	Basalto lavico, lavorato a puntillo, nastrini su due lati longitudinale, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 6 cm	mq	106,41	40	63,85
PR261	Basalto lavico, lavorato a puntillo, nastrini su due lati longitudinale, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 8 cm	mq	158,91	40	95,34
PR262	Basalto lavico, lavorato a puntillo, scapezzato orizzontale du due lati longitudinali, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 4 cm	mq	74,45	40	44,67
PR263	Basalto lavico, lavorato a puntillo, scapezzato orizzontale du due lati longitudinali, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 6 cm	mq	93,65	40	56,19
PR264	Basalto lavico, lavorato a puntillo, scapezzato orizzontale du due lati longitudinali, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 6 cm	mq	110,67	40	66,40
PR265	Basalto lavico, lavorato a puntillo, scapezzato orizzontale du due lati longitudinali, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 8 cm	mq	171,14	40	102,68
PR266	Basalto lavico, lavorato a puntillo, inciso orifilato su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 4 cm	mq	79,46	40	47,67
PR267	Basalto lavico, lavorato a puntillo, inciso orifilato su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 5 cm	mq	97,89	40	58,74
PR268	Basalto lavico, lavorato a puntillo, inciso orifilato su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 6 cm	mq	117,76	40	70,66
PR269	Basalto lavico, lavorato a puntillo, inciso orifilato su quattro lati, larghezza 20/30/40 cm, lunghezza a correre, spessore 8 cm	mq	194,38	40	116,63
PR270	Caditoia in basalto lavico, 30x50 - 40x50 cm, spessore 5 cm	cad	126,60	40	75,96
PR271	Caditoia in basalto lavico, 30x50 - 40x50 cm, spessore 6 cm	cad	148,43	40	89,06
PR272	Caditoia in basalto lavico, 30x50 - 40x50 cm, spessore 8 cm	cad	170,26	40	102,16
PR273	Canaletta in basalto lavico, larghezza cm 30, lunghezza a correre, spessore 5 cm	m	103,68	40	62,21
PR274	Canaletta in basalto lavico, larghezza cm 30, lunghezza a correre, spessore 6 cm	m	114,60	40	68,76
PR275	Canaletta in basalto lavico, larghezza cm 30, lunghezza a correre, spessore 8 cm	m	125,51	40	75,31
PR276	Canaletta in basalto lavico, larghezza cm 40, lunghezza a correre, spessore 5 cm	m	114,60	40	68,76
PR277	Canaletta in basalto lavico, larghezza cm 40, lunghezza a correre, spessore 6 cm	m	125,51	40	75,31
PR278	Canaletta in basalto lavico, larghezza cm 40, lunghezza a correre, spessore 8 cm	m	147,34	40	88,40
PR279	Basalto lavico, 30x60 cm, spessore 2 cm, con scanalature parallele al senso di marcia (Direzione rettilinea)	mq	189,51	40	113,70
PR280	Basalto lavico, 30x60 cm, spessore 3 cm, con scanalature parallele al senso di marcia (Direzione rettilinea)	mq	195,22	40	117,13
PR281	Basalto lavico, 30x60 cm, spessore 4 cm, con scanalature parallele al senso di marcia (Direzione rettilinea)	mq	209,41	40	125,65
PR282	Basalto lavico, 30x60 cm, spessore 5 cm, con scanalature parallele al senso di marcia (Direzione rettilinea)	mq	213,26	40	127,96
PR283	Basalto lavico, 30x60 cm, spessore 6 cm, con scanalature parallele al senso di marcia (Direzione rettilinea)	mq	218,72	40	131,23
PR284	Basalto lavico, 30x60 cm, spessore 8 cm, con scanalature parallele al senso di marcia (Direzione rettilinea)	mq	225,16	40	135,10

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
PR285	Basalto lavico, 20x60 cm, spessore 2 cm, con scanalature (Attenzione-Servizio)	mq	**107,67**	**40**	**64,60**
PR286	Basalto lavico, 20x60 cm, spessore 3 cm, con scanalature (Attenzione-Servizio)	mq	**119,53**	**40**	**71,72**
PR287	Basalto lavico, 20x60 cm, spessore 4 cm, con scanalature (Attenzione-Servizio)	mq	**133,69**	**40**	**80,21**
PR288	Basalto lavico, 20x60 cm, spessore 5 cm, con scanalature (Attenzione-Servizio)	mq	**146,69**	**40**	**88,01**
PR289	Basalto lavico, 20x60 cm, spessore 6 cm, con scanalature (Attenzione-Servizio)	mq	**158,91**	**40**	**95,34**
PR290	Basalto lavico, 20x60 cm, spessore 8 cm, con scanalature (Attenzione-Servizio)	mq	**171,90**	**40**	**103,14**
PR291	Basalto lavico, 20x60 cm, spessore 2 cm, con calotte sferiche (Arresto-Pericolo)	cad	**66,44**	**40**	**39,86**
PR292	Basalto lavico, 20x60 cm, spessore 3 cm, con calotte sferiche (Arresto-Pericolo)	cad	**70,92**	**40**	**42,55**
PR293	Basalto lavico, 20x60 cm, spessore 4 cm, con calotte sferiche (Arresto-Pericolo)	cad	**71,58**	**40**	**42,95**
PR294	Basalto lavico, 20x60 cm, spessore 5 cm, con calotte sferiche (Arresto-Pericolo)	cad	**73,12**	**40**	**43,87**
PR295	Basalto lavico, 20x60 cm, spessore 6 cm, con calotte sferiche (Arresto-Pericolo)	cad	**75,05**	**40**	**45,03**
PR296	Basalto lavico, 20x60 cm, spessore 8 cm, con calotte sferiche (Arresto-Pericolo)	cad	**76,73**	**40**	**46,04**
PR297	Basalto lavico, 60x60 cm, spessore 2 cm, con superficie bollettonata (Incrocio a T)	cad	**147,12**	**40**	**88,27**
PR298	Basalto lavico, 60x60 cm, spessore 3 cm, con superficie bollettonata (Incrocio a T)	cad	**150,61**	**40**	**90,37**
PR299	Basalto lavico, 60x60 cm, spessore 4 cm, con superficie bollettonata (Incrocio a T)	cad	**155,86**	**40**	**93,51**
PR300	Basalto lavico, 60x60 cm, spessore 5 cm, con superficie bollettonata (Incrocio a T)	cad	**166,77**	**40**	**100,06**
PR301	Basalto lavico, 60x60 cm, spessore 6 cm, con superficie bollettonata (Incrocio a T)	cad	**173,05**	**40**	**103,83**
PR302	Basalto lavico, 60x60 cm, spessore 8 cm, con superficie bollettonata (Incrocio a T)	cad	**179,87**	**40**	**107,92**
PR303	Basalto lavico, 60x60 cm, spessore 2 cm, con superficie mista, calotte sferiche e scanalature direzionali (Svolta ad Angolo)	cad	**159,34**	**40**	**95,61**
PR304	Basalto lavico, 60x60 cm, spessore 3 cm, con superficie mista, calotte sferiche e scanalature direzionali (Svolta ad Angolo)	cad	**163,97**	**40**	**98,38**
PR305	Basalto lavico, 60x60 cm, spessore 4 cm, con superficie mista, calotte sferiche e scanalature direzionali (Svolta ad Angolo)	cad	**168,08**	**40**	**100,85**
PR306	Basalto lavico, 60x60 cm, spessore 5 cm, con superficie mista, calotte sferiche e scanalature direzionali (Svolta ad Angolo)	cad	**173,22**	**40**	**103,93**
PR307	Basalto lavico, 60x60 cm, spessore 6 cm, con superficie mista, calotte sferiche e scanalature direzionali (Svolta ad Angolo)	cad	**180,48**	**40**	**108,29**
PR308	Basalto lavico, 60x60 cm, spessore 8 cm, con superficie mista, calotte sferiche e scanalature direzionali (Svolta ad Angolo)	cad	**186,42**	**40**	**111,85**
PR497	Cubetti in porfido 4/6 cm, colore misto (peso 100 kg/mq)	ql	**38,07**	**40**	**22,84**
PR498	Cubetti in porfido 6/8 cm, colore misto (135 kg/mq)	ql	**37,60**	**40**	**22,56**
PR499	Cubetti in porfido 8/10 cm, colore misto (180 kg/mq)	ql	**35,38**	**40**	**21,23**
PR500	Cubetti in porfido 10/12 cm, colore misto (230 kg/mq)	ql	**33,81**	**40**	**20,29**
PR504	Cubetti in marmo bianco Carrara 4/6 cm (100 kg/mq)	ql	**40,49**	**40**	**24,29**
PR505	Cubetti in marmo bianco Carrara 6/8 cm (135 kg/mq)	ql	**40,49**	**40**	**24,29**
PR506	Cubetti in marmo bianco Carrara 8/10 cm (180 kg/mq)	ql	**40,49**	**40**	**24,29**
PR507	Lastrame in porfido tipo normale spessore 2/5 cm (85 kg/mq)	ql	**14,91**	**40**	**8,94**
PR508	Lastrame in porfido tipo sottile spessore 1/3,5 cm (60kg/mq)	ql	**24,19**	**40**	**14,52**
PR509	Lastrame in porfido tipo gigante spessore 3/7 cm (110 kg/mq)	ql	**24,78**	**40**	**14,87**
PR510	Lastrame in porfido tipo gigante sottile spessore 1/4,5 cm (80 kg/mq)	ql	**24,51**	**40**	**14,71**
PR540	Piastrelle in porfido tranciate larghezza 20 cm, spessore da 2 a 6 cm (120 kg/mq)	mq	**65,05**	**40**	**39,03**
PR541	Piastrelle in porfido tranciate larghezza 25 cm, spessore da 2 a 6 cm (120 kg/mq)	mq	**68,68**	**40**	**41,21**
PR542	Piastrelle in porfido tranciate larghezza 30 cm, spessore da 2 a 6 cm (120 kg/mq)	mq	**74,38**	**40**	**44,63**
PR543	Piastrelle in porfido tranciate larghezza 35 cm, spessore da 2 a 6 cm (120 kg/mq)	mq	**76,98**	**40**	**46,19**
PR544	Piastrelle in porfido tranciate larghezza 40 cm, spessore da 2 a 6 cm (120 kg/mq)	mq	**86,37**	**40**	**51,82**
PR545	Piastrelle in porfido lati segati larghezza 20/25/30/35 colore misto	mq	**80,40**	**40**	**48,24**
PR546	Piastrelle in porfido lati segati larghezza 40/45/50 cm colore misto	mq	**84,00**	**40**	**50,40**
PR547	Piastrelle in porfido larghezza 20/25/30/35 colore rosso/viola	mq	**88,28**	**40**	**52,97**
PR548	Piastrelle in porfido larghezza 40/45/50 colore rosso/viola	mq	**92,52**	**40**	**55,51**
PR549	Ciottoli in porfido colore misto pezzatura 4/6 cm (105 kg/mq)	ql	**25,29**	**40**	**15,18**
PR551	Ciottoli in porfido colore misto pezzatura 8/10 cm 145 kg/mq)	ql	**17,87**	**40**	**10,72**
PR552	Ciottoli in porfido colore misto pezzatura 10/12 180 kg/mq)	ql	**14,82**	**40**	**8,89**
B	**noli**				
M056	betoniera a bicchiere con motore trifase, per capacita' effetiva di litri 190	ora	**-**	**-**	**1,26**
M210	piastra vibrante in lamiera d'acciaio con dimensioni 450x600mm e velocita' di lavoro 20 - 25 m/min	ora	**-**	**-**	**6,48**
M213	levigatrici fino a 300 W	ora	**-**	**-**	**0,79**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
16 - OPERE DA FABBRO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.16.001	Profilati in acciaio della serie INP, IPE, HE ed UNP, per la realizzazione di solai ed impalcati, forniti e posti in opera a qualsiasi altezza, conforme alla norma UNI EN 10025, compresa una mano di antiruggine al cromato di piombo o zinco eventuali forature, saldature e quant'altro per dare l'opera finita.			
01	in acciaio S235 (Fe360B)	kg	27,27%	**2,09 €**
02	in acciaio S275 (Fe430B)	kg	26,39%	**2,16 €**
03	in acciaio S355 (Fe510B)	kg	25,68%	**2,22 €**
B.16.002	Carpenteria metallica per strutture in profilati tubolari di qualsiasi sezione di acciaio calmato, conforme alla norma UNI EN 10210, per travature, pilastri, colonne, mensole, ecc, compreso le schiacciature, forature, le saldature di officina e una mano di antiruggine, resa ed assemblata in opera a qualsiasi altezza con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio in conformità alle Norme Tecniche delle Costruzioni e alla norma UNI EN 14399.			
01	in acciaio S235 (Fe360B)	kg	38,35%	**2,79 €**
02	in acciaio S275 (Fe430B)	kg	41,03%	**3,12 €**
03	in acciaio S355 (Fe510B)	kg	40,00%	**3,20 €**
B.16.003	Carpenteria metallica per strutture composte in lamiera elettrosaldata, conforme alle norme UNI EN 10025, anche a sezione variabile, di acciaio calmato, per travature, pilastri, mensole, scale, ecc. anche a sezione variabile, e/o profilati laminati INP, IPE, HE, UNP, angolari, piatti, lamiere ecc., compreso le forature e le saldature di officina e una mano di antiruggine, resa ed assemblata in opera a qualsiasi altezza con bulloni di classe idonea di acciaio in conformità alle Norme Tecniche delle Costruzioni e alla norma UNI EN 14399.			
01	in acciaio S235 (Fe360B)	kg	44,29%	**2,89 €**
02	in acciaio S275 (Fe430B)	kg	36,06%	**3,55 €**
03	in acciaio S355 (Fe510B)	kg	35,26%	**3,63 €**
B.16.004	Carpenteria metallica per strutture in acciaio bullonate per tarvature reticolari, pilastri, mensole, scale, ecc, realizzate con profili INP, IPE, HE, UNP, angolari, tee, piatti, lamiere, ecc, conformi alle norme UNI EN 10025, compreso forature ed eventuali saldature di officina e una mano di antiruggine, resa ed assemblata in opera a qualsiasi altezza con bulloni di classe idonea al tipo di acciaio, in conformità alle Norme Tecniche delle Costruzioni e alla norma UNI EN 14399.			
01	in acciaio S235 (Fe360B)	kg	43,10%	**2,97 €**
02	in acciaio S275 (Fe430B)	kg	42,11%	**3,04 €**
03	in acciaio S355 (Fe510B)	kg	41,16%	**3,11 €**
B.16.005	Profilati normali in ferro piatto, quadro od angolare con impiego di lamiera per ringhiere, inferriate, cancellate, griglie, ecc. con eventuali intelaiature fisse o mobili con spartitti geometrici semplici, cardini, paletti, serrature, compassi, guide ed ogni altra ferramenta di fissaggio, apertura e chiusura, con fori, piastre, bulloni, elettrodi, ecc. dati in opera bullonati o saldati a qualsiasi altezza, compresa una mano di vernice antiruggine e opere murarie			
01	cancellate fisse semplici	kg	11,87%	**4,97 €**
02	cancellate apribili semplici	kg	11,46%	**5,15 €**
03	ringhiere in profilati normali e a linee diritte	kg	11,09%	**5,32 €**
04	ringhiere in profilati normali e a linee curve	kg	10,65%	**5,54 €**
05	ringhiere in profilati scatolari o tubolari a linee diritte	kg	10,39%	**5,68 €**
B.16.006	Fornitura e posa in opera di pannello in rete metallica o in tondini di ferro saldati, compreso telaio in profilati metallici tondi, quadri, piatti e sagomati, anche con parti apribili, completi di cerniere, squadre, compassi e predisposti per il fissaggio alle strutture portanti, compreso di una mano di antiruggine.			
01		kg	21,93%	**4,97 €**
B.16.007	Fornitura e posa in opera di pannello in rete di lamiera di ferro stirata o in tondini saldati, a maglie quadrate o rombiche, con i relativi telaietti in ferro profilato, per parapetti, recinzioni, ecc., forniti e posti in opera compreso di una mano di minio, completa di cerniere, squadre, compassi e predisposti per il fissaggio alle strutture portanti, compreso di una mano di antiruggine.			
01		kg	8,67%	**4,15 €**
B.16.008	Fornitura e posa in opera di telai semplici in ferro eseguiti con profilati, per controtelai, cassonetti, ecc., forniti e posti in opera compreso di una mano di antiruggine.			
01		kg	46,03%	**3,15 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.16.009	Fornitura e posa in opera di telai semplici in ferro eseguiti con lamiera zincata pressopiegata, per controtelai, cassonetti, ecc..			
01		kg	33,56%	**4,32 €**
B.16.010	Posa in opera di ferro lavoro già di qualsiasi tipo di profilato			
01		kg	80,00%	**0,45 €**
B.16.011	Fornitura e posa in opera di piccola ferramenta costituita da zanche, cravatte, ecc., data in opera compreso una mano di antiruggine e opere murarie.			
01		kg	50,14%	**3,61 €**
B.16.012	Carpenteria metallica acciaio inox AISI 304 con impiego di profilati di qualunque tipo per interventi completi Acciaio inox AISI 304 lavorato per carpenteria metallica pesante in genere, con impiego di profilati semplici quali piatti, angolari, circolari o simili, tutti di dimensioni commerciali o realizzabili mediante unione di profili commerciali, con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, ect, e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato. Per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari. Prezzo comprensivo di tutti gli oneri per la orditura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, della posa in opera a qualsiasi altezza, escluso il trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione e dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.			
01	carpenteria in acciaio inox AISI 304 satinato o grana fine	kg	24,47%	**9,85 €**
02	carpenteria in acciaio inox AISI 304 lucido	kg	18,86%	**9,12 €**
B.16.013	Pannelli in lamiera di acciaio inox AISI 316 fissata mediante sistemi meccanici non in vista, finitura satinata a grana fine, opportunamente sagomata ed irrigidita da opportune costolature così come indicato dagli elaborati di progetto con finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc., compresa una mano di antiruggine e la posa in opera a qualsiasi altezza, per lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, compreso l'onere per le calandrature secondo archi circolari			
01	pannelli in lamiera diacciaio inox AISI satinati	kg	16,19%	**11,92 €**
02	pannelli in lamiera diacciaio inox AISI lucidi	kg	21,96%	**8,79 €**
B.16.014	Fornitura e posa in opera di pannelli in rete metallica o in tondini di acciaia inox AISI 304 saldati, per recinzioni e protezioni, compreso telaio in ferro profilato. Prezzo comprensivo delle opere di finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, età, successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato, delle lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, dell'onere per le calandrature secondo archi circolari; comprensivo inoltre di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, escluso il trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.			
01		kg	5,34%	**7,12 €**
B.16.015	Fornitura e posa in opera di parapetti costituiti da: montanti in piatti di acciaio inox AISI 304 corrimano in acciaio inox AISI 304 ed altri elementi in acciaio inox AISI 304, completi di fissaggio terminali, tenditori ed elementi intermedi. Prezzo comprensivo delle opere di finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc. successiva abrasivatura e successiva spazzolatura al fine di presentare superficie omogenea con aspetto satinato, delle lavorazioni di elementi anche articolati e di forma non lineare, dell'onere per le calandrature secondo archi circolari; comprensivo inoltre di tutti gli oneri per la fornitura dell'acciaio, per tutte le lavorazioni quali tagli, forature, saldature, piegature, calandrature, accoppiamenti, comprensivo del trasporto dei pezzi finiti in cantiere, escluso il trasporto dei pezzi finiti in cantiere, comprensivo degli oneri di installazione, dell'assistenza muraria, e di quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.			
01	parapetto con profilo in acciaio inox satinato	kg	4,13%	**9,19 €**
02	parapetto con profilo in acciaio inox lucido	kg	5,34%	**7,12 €**
B.16.016	Fornitura e posa in opera di grigliato elettroforgiato realizzato in acciaio S275 zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, con collegamento in tondo liscio e/o quadro ritorto, in opera compresi gli elementi di supporto anche zincati a caldo, quali telai, guide, zanche, bullonerie e simili			
01	grigliato carrabile industriale	kg	10,59%	**3,40 €**
02	grigliato pedonabile industriale	kg	10,17%	**3,54 €**
B.16.017	Fornitura e posa in opera di gradini in grigliato elettroforgiato in acciaio S275, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, forniti e posti in opera completi di angolare rompivisuale antisdrucciolo e piastre laterali forate per il fissaggio ai cosciali della scala, questi esclusi, compresi gli elementi di supporto anch'essi zincati a caldo, quali guide, zanche, bullonerie e simili, ed ogni altro onere e magistero atto a dare l'opera realizzata a regola d'arte			
01		kg	8,07%	**4,46 €**
B.16.018	Fornitura e posa in opera di recinzione costituita da pannello grigliato elettroforgiato in acciaio S275, collegamenti in tondo liscio diametro non inferiore a 5 mm, bordi orizzontali elettroforgiati in ferro bugnato e piantane piatto secondo UNI 5681, zincato a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, con collegamenti effettuati tramite bulloni in acciaio inox zincati del tipo antisvitamento, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera realizzata a regola d'arte			
01		kg	9,57%	**3,76 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.16.019	Fornitura e posa in opera di cancelli in acciaio S275, costituiti da colonne in tubolare con specchiature in pannelli grigliati elettroforgiati, zincati a caldo secondo norma UNI EN ISO 1461, compreso ogni onere e magistero per fornire l'opera finita e realizzata a regola d'arte			
01	Cancello pedonale ad una o più ante	kg	8,89%	**4,05 €**
B.16.020	Fornitura e posa in opera di pannelli grigliati in acciaio inox AISI 304, costituiti da longherina piatta e distanziale tondo (quadro ritorto), completi di bordatura perimetrale in piatto, longherine portanti, con tutti gli elementi saldati con procedimenti di elettrofusione senza materiale di opporto, posti in opera mediante bullonatura con elementi in acciaio inox AISI 304. Prezzo comprensivo delle opere di finitura superficiale eseguita mediante sgrossatura e molatura delle saldature, delle bave, etc. successiva spazzolatura			
01		kg	9,44%	**6,04 €**
B.16.021	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450°C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specifiche UNI EN ISO 1461.			
01	immersione di strutture pesanti fino a 18 metri di lunghezza e di strutture tubolari.	kg	6,59%	**0,91 €**
B.16.022	Zincatura a caldo di manufatti in acciaio per la protezione contro la corrosione mediante immersione in vasche contenenti zinco fuso alla temperatura di circa 450°C, previo decappaggio, lavaggio, ecc, e quanto altro necessario per ottenere un prodotto finito secondo le specifiche UNI EN ISO 1461			
01	immersione di strutture pesanti fino a 8 metri di lunghezza e di manufatti da fabbro, cancelli, inferriate, ecc	kg	7,41%	**0,81 €**
B.16.023	Fornitura e posa in opera di carpenteria metallica in acciaio Corten, eseguita sia in officina che in opera, completa di ogni tipo di attacco, realizzata ad elementi saldati a mezzo di elettrodi di tipo omologato, secondo forme, dimensioni e spessori definiti dagli esecutivi del progetto strutturale, da assemblare in opera mediante bullonatura, data in opera completa di soletta in conglomerato cementizio armato eseguita in opera e da pagarsi a parte con i relativi prezzi di elenco.			
01	acciaio Corten S355	kg	37,65%	**3,40 €**
B.16.024	Pergola Bioclimatica a lamelle orientabili per la gestione della luce solare composta da travi, montanti e lamelle in alluminio estruso, struttura autoportante o addossata alla muratura, copertura apribile con lamelle in alluminio estruso orientabili minimo da 0° a 130°, idonea pendenza per garantire il naturale scarico dell'acqua piovana, viteria inox, termo-verniciatura resistente agli agenti atmosferici e ai raggi UV, Resistenza al vento testato per almeno 120 Km/h, resistente al carico neve minimo 130 kg/m2; incluso il trasporto, la posa in opera e ogni onere e magistero per eseguire l'opera a regola d'arte. Esclusi collegamenti alla rete elettrica, lattonerie di raccordo e tiro in alto delle merci.			
01	Monomodulo fino a 12 mq, ad azionamento manuale.	mq	13,86%	**1001,06 €**
02	Sovrapprezzo alla voce precedente per motorizzazione elettrica delle lamelle	cad	6,48%	**1281,51 €**
03	Monomodulo oltre 12 mq fino a 20 mq, ad azionamento elettrico motorizzato.	mq	12,50%	**1109,85 €**
04	Sovrapprezzo alle voci precedenti per integrazione sensore pioggia per chiusura automatizzate delle lamelle di pergole motorizzate.	cad	25,96%	**205,32 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
16 - OPERE DA FABBRO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00096	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**104,16**	**5**	**98,96**
013774	Pergola bioclimatica ad azionamento manuale	mq	**631,00**	**0**	**631,00**
013775	Servomotore per movimentazione lamelle	cad	**930,00**	**0**	**930,00**
013776	Pergola bioclimatica ad azionamento motorizzato	mq	**717,00**	**0**	**717,00**
013777	Sensore pioggia per pergola bioclimatica	cad	**109,00**	**0**	**109,00**
HA280	Elettrodo citoflex 6010 D. 3.25	cad	**0,31**	**40**	**0,19**
HA284	Elettrodo per acciaio Corten	cad	**0,45**	**40**	**0,27**
OM001	travi IPE da mm 80 a 220	kg	**0,92**	**0**	**0,92**
OM002	profilati e laminati in acciaio dolce	kg	**0,92**	**0**	**0,92**
OM003	profilati tondi diametro mm 18 a 32	kg	**0,94**	**0**	**0,94**
OM005	maggiorazioni per extra quantità	kg	**0,11**	**0**	**0,11**
OM006	lamiera nera da 16 a 45/10	kg	**0,77**	**0**	**0,77**
OM007	maggiorazione per qualità	kg	**0,05**	**0**	**0,05**
OM008	travi IPE da mm 240 a 300	kg	**0,84**	**0**	**0,84**
OM009	inferriate in profilati normali e a linee diritte	kg	**3,06**	**0**	**3,06**
OM010	inferriate in profilati normali apribili	kg	**3,20**	**0**	**3,20**
OM011	ringhiere in profilati normali e a linee diritte	kg	**3,34**	**0**	**3,34**
OM012	ringhiere in profilati normali e a linee curve	kg	**3,51**	**0**	**3,51**
OM013	ringhiere in profilati profilati scatolari o tubolari a linee diritte	kg	**3,62**	**0**	**3,62**
OM014	pannello in rete metallica comprensivo di telaio in ferro profilato, per recinzioni e protezioni	kg	**2,48**	**0**	**2,48**
OM015	Pannelli completi di accessori	kg	**2,69**	**0**	**2,69**
OM016	profilati inferiore a mm 39	kg	**0,96**	**0**	**0,96**
OM017	lamiera di ferro zincato da 5/10 di mm	kg	**1,88**	**0**	**1,88**
OM018	profilati piatti - angolari - tondi in acciaio inox AISI 304	kg	**4,82**	**0**	**4,82**
OM019	lamiere laminate acciaio inox AISI 304	kg	**6,07**	**0**	**6,07**
OM021	pannello con tondi pieni di acciaio inox AISI 304	kg	**5,25**	**0**	**5,25**
OM022	parapetto con profili e trefoli di acciaio inox AISI 304 satinato	kg	**6,88**	**0**	**6,88**
OM024	grigliato carrabili industriali	kg	**2,33**	**0**	**2,33**
OM025	grigliato pedonabile industriali	kg	**2,44**	**0**	**2,44**
OM026	gradini in grigliato elettroforgiato	kg	**3,16**	**0**	**3,16**
OM027	recinzione da pannello grigliato	kg	**2,61**	**0**	**2,61**
OM029	grigliato in acciaio inox Pannelli grigliati in acciaio inox AISI 304	kg	**4,20**	**0**	**4,20**
OM032	Antiruggine al cromato di piombo o di zinco	kg	**2,60**	**0**	**2,60**
OM034	cancello pedonale ad una o più ante	kg	**2,84**	**0**	**2,84**
OM036	pasta liquida per lucidare inox	mc	**15,39**	**0**	**15,39**
OM037	zincatura a caldo di manufatti tubolari da fabbro	kg	**0,64**	**0**	**0,64**
OM038	zincatura a caldo di manufatti da fabbro	kg	**0,56**	**0**	**0,56**
OM039	maggiorazione per acciaio CORTEN per carpenteria metallica	kg	**0,29**	**0**	**0,29**
B	**noli**				
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
M052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	**-**	**-**	**43,28**
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
M447	saldatrice elettrica alimentata a 380 V	ora	**21,33**	**0**	**21,33**
M448	saldatrice elettrica alimentata a 220 V	ora	**13,69**	**0**	**13,69**
M449	rotore con feltro per lucidatura acciaio inox	ora	**10,04**	**0**	**10,04**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
17 - SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.17.001	Canali di gronda, scossaline, converse fornite e montate in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (cicogne) per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo - sviluppo fino a 330 mm			
01	rame spessore 6/10	m	24,56%	**28,09 €**
02	rame spessore 8/10	m	20,10%	**34,32 €**
03	in acciaio inox spessore 6/10	m	40,83%	**21,16 €**
04	in acciaio inox spessore 8/10	m	37,55%	**25,27 €**
05	in acciaio zincato spessore 6/10	m	50,08%	**12,06 €**
06	in acciaio zincato spessore 8/10	m	48,32%	**14,28 €**
07	in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10	m	48,71%	**12,40 €**
08	in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10	m	49,02%	**15,83 €**
09	in alluminio spessore 8/10	m	47,00%	**16,51 €**
10	in alluminio spessore 10/10	m	43,11%	**18,00 €**
B.17.002	Canali di gronda, scossaline, converse fornite e montate in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (cicogne) per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo - sviluppo da 331 a 500 mm			
01	rame spessore 6/10	m	24,65%	**42,03 €**
02	rame spessore 8/10	m	20,17%	**51,37 €**
03	in acciaio inox spessore 6/10	m	40,94%	**31,63 €**
04	in acciaio inox spessore 8/10	m	35,79%	**36,18 €**
05	in acciaio zincato spessore 6/10	m	49,60%	**17,42 €**
06	in acciaio zincato spessore 8/10	m	45,14%	**19,14 €**
07	in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10	m	48,16%	**17,94 €**
08	in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10	m	43,57%	**19,83 €**
09	in alluminio spessore 8/10	m	41,42%	**20,86 €**
10	in alluminio spessore 10/10	m	37,42%	**23,09 €**
B.17.003	Canali di gronda, scossaline, converse fornite e montate in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (cicogne) per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo - sviluppo da 501 a 750 mm			
01	rame spessore 6/10	m	22,74%	**60,74 €**
02	rame spessore 8/10	m	18,47%	**74,75 €**
03	in acciaio inox spessore 6/10	m	37,72%	**43,48 €**
04	in acciaio inox spessore 8/10	m	32,60%	**50,31 €**
05	in acciaio zincato spessore 6/10	m	50,98%	**27,09 €**
06	in acciaio zincato spessore 8/10	m	46,53%	**29,68 €**
07	in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10	m	49,57%	**27,86 €**
08	in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10	m	44,98%	**30,70 €**
09	in alluminio spessore 8/10	m	42,85%	**32,23 €**
10	in alluminio spessore 10/10	m	38,80%	**35,59 €**
B.17.004	Canali di gronda, scossaline, converse fornite e montate in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (cicogne) per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo - sviluppo da 751 a 1000 mm			
01	rame spessore 6/10	m	20,11%	**77,28 €**
02	rame spessore 8/10	m	16,20%	**95,95 €**
03	in acciaio inox spessore 6/10	m	37,50%	**57,52 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	in acciaio inox spessore 8/10	m	32,37%	**66,63** €
	05	in acciaio zincato spessore 6/10	m	47,95%	**32,41** €
	06	in acciaio zincato spessore 8/10	m	43,35%	**35,85** €
	07	in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10	m	46,49%	**33,43** €
	08	in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10	m	41,75%	**37,22** €
	09	in alluminio spessore 8/10	m	39,57%	**39,27** €
	10	in alluminio spessore 10/10	m	35,53%	**43,74** €
B.17.005		Staffe di supporto (cicogne) fornite e montate in opera compreso il fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte			
	01	in rame spessore 20/10	cad	25,05%	**10,34** €
	02	in acciaio inox spessore 20/10	cad	27,01%	**9,59** €
	03	in acciaio zincato spessore 20/10	cad	48,50%	**5,34** €
	04	in acciaio preverniciato spessore 20/10	cad	47,35%	**5,47** €
B.17.006		Tubi pluviali forniti e montati in opera ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte con la esclusione dei pezzi speciali e dei collari di sostegno diametro fino a 100 mm			
	01	in acciaio inox spessore 6/10	m	31,32%	**16,54** €
	02	in acciaio zincato spessore 6/10	m	48,28%	**10,73** €
	03	in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10	m	47,61%	**10,88** €
	04	in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10	m	42,77%	**12,11** €
	05	in alluminio (naturale o preverniciato) spessore 8/10	m	42,05%	**12,32** €
	06	in rame (naturale) spessore 6/10	m	19,63%	**26,39** €
	07	in rame (naturale) spessore 8/10	m	15,85%	**32,69** €
B.17.007		Terminali diritti per pluviali e colonne di scarico per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt forniti e montati in opera			
	01	in ghisa	cad	5,47%	**78,84** €
	02	in rame 10/10	cad	4,00%	**107,62** €
	03	in acciaio inox 8/10	cad	5,19%	**83,01** €
	04	in acciaio preverniciato 8/10	cad	13,36%	**32,26** €
B.17.008		Terminali con gomito per pluviali e colonne di scarico per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt forniti e montati in opera			
	01	in ghisa	cad	4,24%	**101,54** €
	02	in rame spessore 10/10	cad	3,79%	**113,85** €
	03	in acciaio inox spessore 8/10	cad	4,02%	**107,10** €
	04	in acciaio preverniciato spessore 8/10	cad	11,45%	**37,64** €
B.17.009		Gomiti per raccordi tra tubi pluviali e canali di gronda forniti e montati in opera compreso fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte			
	01	in rame	cad	17,79%	**14,56** €
	02	in acciaio inox	cad	15,13%	**17,12** €
	03	in acciaio zincato	cad	38,26%	**6,77** €
	04	in acciaio preverniciato	cad	46,75%	**9,22** €
	05	in alluminio	cad	38,07%	**11,32** €
B.17.010		Imbuti tipo Palermo o tipo Catania per tubi pluviali forniti e montati in opera compreso fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte			
	01	in rame	cad	6,46%	**66,74** €
	02	in acciaio inox	cad	6,27%	**68,74** €
	03	in acciaio zincato	cad	10,02%	**43,01** €
	04	in acciaio preverniciato	cad	9,85%	**43,74** €
	05	in alluminio	cad	8,30%	**51,94** €
B.17.011		Spostamenti ad S (saltafascia) per tubi pluviali forniti e montati in opera compreso fissaggio ed ogni altro onere e			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		magistero per dare l'opera finita a regola d'arte			
	01	in rame	cad	8,33%	**51,76 €**
	02	in acciaio inox	cad	9,16%	**47,04 €**
	03	in acciaio zincato	cad	11,72%	**36,77 €**
	04	in acciaio preverniciato	cad	14,27%	**30,21 €**
	05	in alluminio	cad	24,86%	**17,34 €**
B.17.012		Braghe per tubi pluviali fornite e montate in opera compreso fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte			
	01	in rame	cad	13,60%	**31,70 €**
	02	in acciaio inox	cad	13,46%	**32,02 €**
	03	in acciaio zincato	cad	22,61%	**19,06 €**
	04	in acciaio preverniciato	cad	22,09%	**19,51 €**
	05	in alluminio	cad	16,30%	**26,44 €**
B.17.013		Collari per tubi pluviali, forniti e montatI in opera compreso fissaggio al supporto ed ogni altro onere e magistero per dare l'oera finita a regola d'arte			
	01	in rame diametro 8-10 cm	cad	36,67%	**4,69 €**
	02	in rame diametro 12 cm	cad	32,39%	**5,31 €**
	03	in acciaio inox diametro 8-10 cm	cad	37,55%	**4,58 €**
	04	in acciaio inox diametro 12 cm	cad	34,47%	**4,99 €**
	05	in acciaio zincato diametro 8-10 cm	cad	54,60%	**3,15 €**
	06	in acciaio zincato diametro 12 cm	cad	51,50%	**3,34 €**
	07	in acciaio preverniciato diametro 8-10 cm	cad	53,92%	**3,19 €**
	08	in acciaio preverniciato diametro 12 cm	cad	50,89%	**3,38 €**
B.17.014		Canale di gronda in PVC a parete doppia fornito e montato in opera compresi oneri per sovrapposizioni, chiodature, saldature, con esclusione delle staffe di supporto (per i canali di gronda e di pezzi speciali per il raccordo)			
	01	tipo Torino - sviluppo interno cm 39,6	m	35,42%	**19,48 €**
	02	tipo Milano - sviluppo interno cm 33	m	38,90%	**17,74 €**
	03	tipo Firenze - sviluppo interno cm 29,5	m	40,73%	**16,94 €**
B.17.015		Staffe di supporto fornite e montate in opera compreso il fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte			
	01	staffa doppia	cad	25,63%	**6,71 €**
	02	staffa doppia in PVC	cad	39,27%	**4,38 €**
B.17.016		Tubi pluviali in PVC forniti e montati in opera con giunti a bicchiere , escluso i pezzi speciali:			
	01	pluviale tondo in PVC tondo DN 80	m	50,24%	**10,31 €**
	02	pluviale tondo in PVC tondo DN 100	m	46,13%	**11,23 €**
	03	pluviale tondo in PVC quadro 80x80	m	48,10%	**10,77 €**
	04	pluviale tondo in PVC quadro 100x100	m	41,01%	**12,63 €**
B.17.017		Gomiti in PVC per raccordi tra tubi pluviali e canali di gronda forniti e montati in opera compreso fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte			
	01	per tubo quadro 80x80	cad	31,90%	**8,12 €**
	02	per tubo quadro 100x100	cad	26,24%	**9,87 €**
	03	per tubo tondo DN 80	cad	36,84%	**7,03 €**
	04	per tubo tondo DN 100	cad	35,67%	**7,26 €**
B.17.018		Braghe in PVC per tubi pluviali fornite e montate in opera compreso fissaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte			
	01	per tubo quadro 80x80	cad	28,13%	**15,32 €**
	02	per tubo quabro 100x100	cad	26,52%	**16,25 €**
	03	per tubo tondo DN 80	cad	36,04%	**11,96 €**
	04	per tubo tondo DN 100	cad	32,12%	**13,42 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.17.019	Fornitura e montaggio in opera di bocchettoni per scarico acque piovane su terrazzi, balconi e gronde ed agni altro onere e magistero per dare l'opera finita a regola d'arte del tipo:			
01	in rame spessore 8/10	kg	11,29%	**19,13 €**
02	in piombo spessore da 15 a 20/10 di mm	kg	18,54%	**11,65 €**
B.17.020	Bocchettone in gomma EPDM con codolo di 200 mm conico nella parte inferiore e cilindrico nella sommità a flangia quadrata intaccata fornito e posto in opera su foro già predisposto			
01	diametro 60 - 80 - 100 mm	cad	12,96%	**13,27 €**
02	diametro 120 mm	cad	11,10%	**15,49 €**
03	diametro 150 mm	cad	19,52%	**22,08 €**
04	diametro 200 mm	cad	14,13%	**30,51 €**
B.17.021	Parafoglia universale a ragno in polipropilene fornito e posto inopera			
01		cad	11,66%	**4,03 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
17 - SMALTIMENTO ACQUE METEORICHE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
LT001	canali di gronda, scossaline, converse, compluvi in acciaio inox spessore 6/10	kg	**5,49**	**10**	**4,94**
LT002	canali di gronda, scossaline, converse, compluvi in acciaio inox spessore 8/10	kg	**5,36**	**10**	**4,83**
LT003	canali di gronda, scossaline, converse, compluvi in acciaio zincato spessore 6/10	kg	**2,74**	**25**	**2,06**
LT004	canali di gronda, scossaline, converse, compluvi in acciaio zincato spessore 8/10	kg	**2,63**	**25**	**1,97**
LT005	canali di gronda, scossaline, converse, compluvi in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10	kg	**2,97**	**25**	**2,23**
LT006	canali di gronda, scossaline, converse, compluvi in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10	kg	**2,86**	**25**	**2,14**
LT007	canali di gronda, scossaline, converse, compluvi in alluminio (naturale o preverniciato) spessore 8/10	kg	**7,97**	**20**	**6,38**
LT008	canali di gronda, scossaline, converse, compluvi in alluminio (naturale o preverniciato) spessore 10/10	kg	**7,85**	**20**	**6,28**
LT009	canali di gronda, scossaline, converse, compluvi in rame (naturale) spessore 6/10	kg	**8,84**	**5**	**8,40**
LT010	canali di gronda, scossaline, converse, compluvi in rame (naturale) spessore 8/10	kg	**8,78**	**5**	**8,35**
LT013	tubi pluviali in acciaio inox spessore 6/10	kg	**5,49**	**10**	**4,94**
LT015	tubi pluviali in acciaio zincato spessore 6/10	kg	**2,74**	**25**	**2,06**
LT017	tubi pluviali in acciaio zincato preverniciato spessore 6/10	kg	**2,86**	**25**	**2,14**
LT018	tubi pluviali in acciaio zincato preverniciato spessore 8/10	kg	**2,74**	**25**	**2,06**
LT019	tubi pluviali in alluminio (naturale o preverniciato) spessore 8/10	kg	**6,00**	**5**	**5,70**
LT021	tubi pluviali in rame (naturale) spessore 6/10	kg	**9,17**	**5**	**8,71**
LT022	tubi pluviali in rame (naturale) spessore 8/10	kg	**9,06**	**5**	**8,61**
LT025	terminali diritti per pluviale per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt in ghisa	cad	**61,06**	**5**	**58,01**
LT026	terminali diritti per pluviale per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt in rame 10/10	cad	**85,02**	**5**	**80,77**
LT027	terminali diritti per pluviali per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt in acciaio inox 8/10	cad	**64,53**	**5**	**61,31**
LT028	terminali diritti per pluviali per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt in acciaio preverniciato 8/10	cad	**22,31**	**5**	**21,19**
LT029	terminali con gomito per pluviale per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt in ghisa	cad	**79,96**	**5**	**75,96**
LT030	terminali con gomito per pluviale per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt in rame 10/10	cad	**90,20**	**5**	**85,69**
LT031	terminali con gomito per pluviali per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt in acciaio inox 8/10	cad	**84,58**	**5**	**80,35**
LT032	terminali con gomito per pluviali per diametri fino a 100 mm e lunghezza 1,50 mt in acciaio preverniciato 8/10	cad	**26,79**	**5**	**25,45**
LT033	collari per tubi pluviali in rame diametro 8-10 cm	cad	**2,64**	**25**	**1,98**
LT034	collari per tubi pluviali in rame diametro 12 cm	cad	**3,31**	**25**	**2,48**
LT035	collari per tubi pluviali in acciaio inox diametro 8-10 cm	cad	**2,53**	**25**	**1,90**
LT036	collari per tubi pluviali in acciaio inox diametro 12 cm	cad	**2,97**	**25**	**2,23**
LT037	collari per tubi pluviali in acciaio zincato diametro 8-10 cm	cad	**1,03**	**25**	**0,77**
LT038	collari per tubi pluviali in acciaio zincato diametro 12 cm	cad	**1,22**	**25**	**0,92**
LT039	collari per tubi pluviali in acciaio preverniciato diametro 8-10 cm	cad	**1,06**	**25**	**0,80**
LT040	collari per tubi pluviali in acciaio preverniciato diametro 12 cm	cad	**1,27**	**25**	**0,95**
LT041	gomiti per raccordo tra tubi pluviali e canali di gronda in rame	cad	**9,39**	**5**	**8,92**
LT042	gomiti per raccordo tra tubi pluviali e canali di gronda in acciaio inox	cad	**11,51**	**5**	**10,94**
LT043	gomiti per raccordo tra tubi pluviali e canali di gronda in acciaio zincato	cad	**2,90**	**5**	**2,76**
LT044	gomiti per raccordo tra tubi pluviali e canali di gronda in acciaio preverniciato	cad	**3,14**	**5**	**2,98**
LT045	gomiti per raccordo tra tubi pluviali e canali di gronda in alluminio	cad	**4,88**	**5**	**4,64**
LT046	imbuti tipo Palermo o tipo Catania per tubi pluviali in rame 100 mm	cad	**51,00**	**5**	**48,45**
LT047	imbuti tipo Palermo o tipo Catania per tubi pluviali in acciaio inox 100 mm	cad	**52,66**	**5**	**50,03**
LT048	imbuti tipo Palermo o tipo Catania per tubi pluviali in acciaio zincato 100 mm	cad	**31,25**	**5**	**29,69**
LT049	imbuti tipo Palermo o tipo Catania per tubi pluviali in acciaio preverniciato 100 mm	cad	**31,85**	**5**	**30,26**
LT050	imbuti tipo Palermo o tipo Catania per tubi pluviali in alluminio 100 mm	cad	**38,68**	**5**	**36,75**
LT051	spostamenti ad S (saltafascia) per tubi pluviali in rame	cad	**43,06**	**15**	**36,60**
LT052	spostamenti ad S (saltafascia) per tubi pluviali in acciaio inox	cad	**38,67**	**15**	**32,87**
LT053	spostamenti ad S (saltafascia) per tubi pluviali in acciaio zincato	cad	**29,13**	**15**	**24,76**
LT054	spostamenti ad S (saltafascia) per tubi pluviali in acciaio preverniciato	cad	**23,03**	**15**	**19,57**
LT055	spostamenti ad S (saltafascia) per tubi pluviali in alluminio	cad	**11,04**	**15**	**9,39**
LT056	braghe per tubi pluviali in rame	cad	**24,42**	**15**	**20,75**
LT057	braghe per tubi pluviali in acciaio inox	cad	**24,71**	**15**	**21,00**
LT058	braghe per tubi pluviali in acciaio zincato	cad	**12,66**	**15**	**10,76**
LT059	braghe per tubi pluviali in acciaio preverniciato	cad	**13,08**	**15**	**11,12**
LT060	braghe per tubi pluviali in alluminio	cad	**19,52**	**15**	**16,59**
LT062	staffe di supporto (cicogne) per canali di gronda in acciaio zincato spessore 20/10	cad	**1,71**	**5**	**1,63**
LT063	staffe di supporto (cicogne) per canali di gronda in rame spessore 20/10	cad	**5,87**	**5**	**5,58**
LT064	staffe di supporto (cicogne) per canali di gronda in acciaio inox pessore 20/10	cad	**5,25**	**5**	**4,99**
LT065	staffe di supporto (cicogne) per canali di gronda in acciaio preverniciato pessore 20/10	cad	**1,83**	**5**	**1,73**
LT066	bocchettone per scarico acque piovane su terrazzi, balconi, gronde in rame spessore 8/10	kg	**13,64**	**5**	**12,96**
LT067	bocchettone per scarico acque piovane su terrazzi, balconi, gronde in piombo spessore da 15 a 20/10 mm	kg	**7,43**	**5**	**7,05**
LT068	copribocchettone a ragno parafoglie in filo di ferro zincato o plastificato diametro 8/12	cad	**2,86**	**5**	**2,71**
LT071	canale di gronda in PVC tipo Torino - sviluppo interno 39,6	m	**10,63**	**20**	**8,50**
LT072	canale di gronda in PVC tipo Milano - sviluppo interno 33 cm	m	**8,92**	**20**	**7,13**
LT073	canale di gronda in PVC tipo Firenze - sviluppo interno 29,5 cm	m	**8,11**	**20**	**6,49**
LT074	tubo pluviale tondo in PVC DN 80	m	**3,72**	**20**	**2,97**
LT075	tubo pluviale tondo in PVC DN 100	m	**4,63**	**20**	**3,70**
LT076	tubo pluviale quadro 80x80 in PVC	m	**4,17**	**20**	**3,33**
LT077	tubo pluviale quadro 100x100 in PVC	m	**6,00**	**20**	**4,80**
LT078	staffa doppia	cad	**4,47**	**20**	**3,58**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
LT079	staffa doppia in PVC	cad	**2,17**	**20**	**1,74**
LT080	curve in PVC per tubi quadri 80x80	cad	**4,79**	**20**	**3,83**
LT081	curve in PVC per tubi quadri 100x100	cad	**6,51**	**20**	**5,21**
LT082	curve in PVC per tubi tondi DN 100	cad	**3,94**	**20**	**3,15**
LT083	curve in PVC per tubi tondi DN 80	cad	**3,72**	**20**	**2,97**
LT084	braga in PVC per tubi quadri 80x80	cad	**10,39**	**25**	**7,80**
LT085	braga in PVC per tubi quadri 100x100	cad	**11,37**	**25**	**8,53**
LT086	braga in PVC per tubi tondi DN 100	cad	**8,40**	**25**	**6,30**
LT087	braga in PVC per tubi tondi DN 80	cad	**6,85**	**25**	**5,14**
LT088	bocchettone in gomma EPDM con cordolo H 200 mm diametro da 60-100 cm	cad	**11,70**	**25**	**8,77**
LT089	bocchettone in gomma EPDM con cordolo H 200 mm diametro 120	cad	**14,03**	**25**	**10,52**
LT090	bocchettone in gomma EPDM con cordolo H 200 mm diametro 150	cad	**17,52**	**25**	**13,14**
LT091	bocchettone in gomma EPDM con cordolo H 200 mm diametro 200	cad	**26,41**	**25**	**19,81**
B	**noli**				
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
18 - PORTE, INFISSI E PORTE TAGLIAFUOCO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.18.001	Portone esterno di ingresso in legno, a due o più partite, di qualsiasi luce, costituito da telaio maestro (minimo 12x8 cm) fissato sulla muratura con robusti arpioni e la parte mobile intelaiata (minimo 10x6 cm) e collegata da fasce intermedie di uguale sezione, impiallicciato sulle due facce per uno spessore complessivo finito di 4,5 cm con eventuali riquadri bugnati, compresi e compensati nel prezzo mostre interne ed esterne, cornici, cerniere in ottone pesante, due robusti paletti, serratura di sicurezza a 3 o più mandate, chiavi, catenaccio, pomo e maniglia in ottone o metallo cromato, copribattute e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte			
01	di castagno	mq	5,63%	**423,50 €**
02	di pino russo	mq	8,21%	**290,44 €**
03	di pich-pine	mq	7,75%	**307,67 €**
04	di douglas	mq	7,15%	**333,69 €**
B.18.002	Portoncino blindato, fornito e posto in opera, realizzato con battentecostituito da una doppia lamiera d'acciaio elettrozincata dello spessore di mm 10/10, con rinforzo interno e nervature anch'esse in acciaio, saldate sui tre lati. Serratura a doppia mappa, dotata di n° 4 chiavistelli del diametro mm 18 in acciaio nichelato, con corsa di circa mm 35 nel telaio, più il mezzo giro di servizio con due aste verticali che azionano un chiavistello in basso con deviatore e un'asta con perno rotativo che va a bloccare la parte superiore. Chiusura dal lato cerniere di acciaio nichelato del diametro minimo di mm 14, montati su supporto di mm 60/10 di spessore. Controtelaio in lamiera di acciaio elettrozincata, dotatodi almeno n° 8 zanche, piegate e nervate, per l'ancoraggio alla muratura. Telaio realizzato in lamiera di acciaio dello spessore di mm 20/10 montanti e testata superiore collegati con saldatura a filo continuo, verniciato con polveri epossidiche in tinta testa di moro, previo trattamento a base di fosfati di zinco-manganese. Il battente è rivestito con due pannelli, spessore minimo mm 6, impiallacciati in mogano o noce. Sono compresi: le cerniere di acciaio regolabili autolubrificanti; il compasso di sicurezza fissato al telaio con bullone a testa cilindrica e dado esagonale; una piastra in acciaio al manganese inserita tra la serratura e l'esterno della porta; le guarnizioni di battuta; la soglia mobile automatica a filo pavimento; lo spioncino panoramico; il pomolo fisso esterno e la maniglia interna in alluminio; la coibentazione del battente; le opere murarie. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. La porta deve essere certificata in classe 1 antintrusione secondo norma UNI 9569.			
01	ad un'anta dimensioni cm 80-85-90 x 210-220	cad	6,28%	**918,47 €**
02	a due ante dimensioni cm 90-110 x 210-220	cad	6,04%	**954,77 €**
B.18.003	Porta di caposcala a uno o due battenti composta da: telaio maestro sezione cm 9 x 5; battente formato da listoni sezione cm 8 x 5.5 scorniciati su ambo le facce, armati a telaio a 2 o 3 riquadri o dogati, rivestiti con pannelli spessore cm 2.5 bugnati e con cornice ricacciata, fasce inferiore di altezza cm 20			
01	in legno castagno	mq	5,17%	**378,21 €**
02	in legno pino russo	mq	7,53%	**259,56 €**
03	in legno douglas	mq	6,64%	**294,07 €**
04	in legno di pioppo	mq	7,22%	**270,64 €**
05	in legno di mogano	mq	7,57%	**258,07 €**
B.18.004	Porta di caposcala a uno o due battenti uguali composta da: telaio maestro sezione cm 9 x 5; formato da listoni sezione cm 8 x 4.5 scorniciati su ambo le facce, armati a telaio a 2/3 riquadri o dogati sovrapposti, rivestiti con pannelli di cm 1.5 e con cornice ricacciata, fasce inferiore altezza cm 20			
01	in compensato di pioppo	mq	11,88%	**164,48 €**
02	in legno di mogano	mq	8,10%	**241,25 €**
03	in legno di abete	mq	9,83%	**198,74 €**
04	in legno di castagno	mq	5,45%	**358,64 €**
05	in legno di pino russo	mq	7,96%	**245,60 €**
06	in legno di douglas	mq	6,97%	**281,70 €**
B.18.005	Porta caposcala tamburata a struttura cellulare ad un solo battente,composta da: telaio maestro a spessore di abete sezione cm 9 x 5 liscio o con modanatura perimetrale ricacciata; battente formato da listoni di abete di sezione 8 x 5.5, intelaiatura interna di listelli posti a riquadri di lato non superiore a cm 10, rivestita sulle due facce da compensato dello spessore mm 5, con zoccoletto al piede sulla faccia esterna di altezza cm 12, con telaio maestro a spessore di abete e rivestimento di compensato			
01	a un battente rivestita in compensato di pioppo	mq	11,61%	**168,31 €**
02	a un battente rivestita in legno pregiato	mq	10,69%	**182,80 €**
B.18.006	Porta interna in legno di abete ad uno o due battenti, con o senzasopraluce a vetri fisso composta da: telaio di sezione 9x4,5 cm liscio o con modanatura perimetrale ricacciata; battenti formati da listoni di sezione 8x4,5 cm scorniciati su			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	ambo le facce, armati a telaio a due riquadri con pannelli 2,5 mm e mostra scorniciata; fascia inferiore di altezza fino a 20 cm, in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura			
01	porta interna in legno di abete due battenti	mq	5,12%	**198,74 €**
02	porta interna in legno di abete ad uno battenti	mq	5,12%	**198,74 €**
B.18.007	Porta interna in legno di abete ad uno o due battenti, con o senzasopraluce a vetri fisso composta da: telaio di sezione 9x4,5 cm liscio o con modanatura perimetrale ricacciata; battenti formati da listoni di sezione 8x4,5 cm scorniciati su ambo le facce, armati a telaio con riquadri incassi per vetri; fascia inferiore di altezza fino a 30 cm, in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura			
01	porta interna in legno di abete due battenti	mq	4,93%	**206,31 €**
02	porta interna in legno di abete ad uno battente	mq	5,15%	**197,44 €**
B.18.008	Porta interna di legno di abete tamburata a struttura cellulare, ad uno o due battenti, con o senza sopraluce a vetri fisso; costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 cm liscio o con modanatura ricacciata; battenti con listoni di sezione minima 6x3,6÷4 cm; intelaiatura interna di listelli disposti a riquadro di lato non superiore a 10 cm; rivestita sulle due facce di compensato da 4 mm, con zoccoletto al piede di abete di altezza fino a 10 cm, in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura			
01	rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	6,17%	**164,93 €**
02	rivestimento in compensato in legno mogano lucidato	mq	5,51%	**184,43 €**
B.18.009	Porta interna di legno di abete tamburata a struttura cellulare, ad uno o due battenti, con o senza sopraluce a vetri fisso; costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 cm liscio o con modanatura ricacciata; battenti con listoni di sezione minima 6x3,6÷4 cm; intelaiatura interna a nido d'ape in cartone pressato; rivestita sulle due facce di compensato da 4 mm, con zoccoletto al piede di abete di altezza minima 10 cm, con mostre e coprifilo; in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura			
01	rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	6,81%	**149,30 €**
02	rivestimento in compensato in legno di mogano lucidato	mq	6,45%	**157,75 €**
B.18.010	Porta interna di legno di abete tamburata a struttura cellulare, ad uno o due battenti, con o senza sopraluce a vetri fisso; costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 cm liscio o con modanatura ricacciata; battenti con listoni di sezione minima 6x3,6÷4 cm; intelaiatura interna di listelli disposti a riquadro di lato non superiore a 10 cm, con riquadri per i vetri compreso i relativi regoletti; rivestita sulle due facce di compensato da 4 mm; zoccoletto al piede di abete di altezza minima 10 cm, con mostre e coprifilo; in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura			
01	rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	6,39%	**159,23 €**
02	rivestimento in compensato in legno di mogano lucido	mq	6,02%	**168,83 €**
B.18.011	Porta interna di legno di abete tamburata a struttura cellulare, ad uno o due battenti, con o senza sopraluce a vetri fisso; costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 cm liscio o con modanatura ricacciata; battenti con listoni di sezione minima 6x3,6÷4 cm; intelaiatura interna di listelli disposti a riquadro di lato non superiore a 10 cm, con riquadri per i vetri compreso i relativi regoletti; rivestita sulle due facce di compensato da 4 mm; zoccoletto al piede di abete di altezza minima 10 cm, con mostre e coprifilo; in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura			
01	rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	7,10%	**143,34 €**
02	rivestimento in compensato in legno di mogano lucidato	mq	6,79%	**149,83 €**
B.18.012	Porta vetrata ad uno o più battenti, con o senza sopraluce fisso, costituita da: telaio maestro di sezione minima 9x4,5 messo di coltello con battita ricacciata per avvolgibile; battenti apribili, armati a telai, della sezione 6,5x4,5 cm con incassi per i vetri; fascia inferiore di altezza fino a 18 cm; in opera compresa ferramenta in particolare, staffe e meccioni a rondella, saliscendi incastrati nei canti, maniglie e bandelle di ottone, ganci e ritieni, serratura			
01	in legno pino russo	mq	7,46%	**136,30 €**
02	in legno di abete	mq	7,01%	**145,05 €**
03	in legno pich-pine o douglas	mq	6,60%	**154,02 €**
B.18.013	Scuretti in legno costituiti da intelaiatura perimetrale in massello avente sezione pari a 70x22mm, specchiature con doppio compensato, completi di cerniere e nottolino di chiusura in ottone, completi di installazione su faccia interna del serramento, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	pino o abete	mq	7,91%	**86,45 €**
02	mogano meranti o okoumè	mq	6,76%	**101,19 €**
03	rovere	mq	5,44%	**125,75 €**
04	castagno	mq	4,37%	**156,45 €**
05	maggiorazione per scuretti a libro	%	0,00%	**20,00 %**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.18.014	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta cieca liscia			
01	noce tanganika	cad	2,35%	**209,51 €**
02	laccata bianca	cad	2,06%	**239,10 €**
03	rovere naturale	cad	1,89%	**260,77 €**
B.18.015	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordiimpiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta ad una specchiatura predisposta per il montaggio vetro			
01	noce tanganika	cad	2,06%	**238,87 €**
02	laccata bianca	cad	1,87%	**263,32 €**
03	rovere naturale	cad	1,63%	**301,65 €**
B.18.016	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordiimpiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta ad apertura a libro cieca liscia:			
01	noce tanganika	cad	1,61%	**305,45 €**
02	laccata bianca	cad	1,16%	**424,06 €**
03	rovere naturale	cad	1,07%	**460,69 €**
B.18.017	Porta interna in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio maestro in listellare impiallacciato dello spessore di 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e tutta la ferramenta necessaria per il fissaggio, con esclusione delle maniglie e degli eventuali vetri, movimento e chiusura, delle dimensioni standard di 210 x 60-70-80-90 cm. Con anta ad apertura a libro predisposta per il montaggio vetri:			
01	noce tanganika	cad	1,08%	**454,47 €**
02	laccata bianca	cad	1,02%	**484,65 €**
03	rovere naturale	cad	0,98%	**505,63 €**
B.18.018	Struttura metallica di sostegno, 700 x 2100 mm, per porte scorrevoli interno muro fissata mediante zanche, fornita e poste in opera, compreso eventuali demolizioni, opere murarie di completamento e finitura oltre oneri e magisteri di fornitura per la realizzazione a perfetta regola d'arte			
01	- struttura metallica di sostegno per porte scorrevoli interno muro	cad	12,54%	**180,87 €**
B.18.019	Porta scorrevole in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e serratura a gancio con nottolino, delle dimensioni standard di 210x60-70-80 cm. Cieca liscia			
01	noce tanganika	cad	1,66%	**296,85 €**
02	laccata bianca	cad	1,48%	**334,13 €**
03	rovere naturale	cad	1,37%	**359,19 €**
B.18.020	Porta scorrevole in legno con specchiatura in vetro ad anta mobiletamburata e con bordi impiallacciati, fornita e posta in opera, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spessore 8/11 mm, coprifili ad incastro in multistrato e serratura a gancio con nottolino, delle dimensioni standard di 210x60-70-80. Con specchiatura a vetro			
01	noce tanganika	cad	1,46%	**337,85 €**
02	laccata bianca	cad	1,38%	**356,88 €**
03	rovere naturale	cad	1,25%	**395,63 €**
B.18.021	Persiane alla romana ad una o due ante, costituite da telaio su tre lati ed ante intelaiate di spessore non inferiore a 45 mm, con stecche oblique dello spessore non inferiore a 12 mm inserite sui montanti mediante incastri specifici, opportunamente battentate, complete di cerniere del tipo a filo in ragione di almeno due per anta di finestra e tre per anta di porta-finestra, spagnolette di chiusura in ferro passivato. Superficie minima per infisso ad una anta 1,50 mq; per infisso a due ante 1,80 mq. Fornite e poste in opera su controtelaio o muratura con squarci rifiniti, da computarsi a parte, compreso tiro in alto e calo dei materiali e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	pino	mq	2,82%	**242,45 €**
02	mogano meranti o okoumè	mq	2,30%	**297,72 €**
03	rovere	mq	2,04%	**334,58 €**
04	castagno	mq	1,87%	**365,28 €**
05	sovrapprezzo per applicazione di dispositivi per orientabilità delle stecche	mq	0,00%	**79,85 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
06	sovrapprezzo per applicazione di cerniere a scavalco per spessori fino a 10 cm	mq	0,00%	**213,42 €**
B.18.022	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger-joint/abete ricavati da segati opportunamente stagionati, predisposti per montaggio su controtelaio, verniciatura mediante prodotto idrosolubile all'acqua monocomponente, con impregnante, mano intermedia e finitura. Coprigiunti esterni ed interni su controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso), ferma vetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni adatti a garantire una idonea tenuta nel tempo (in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205). Complete di: - vetrocamera basso emissivo con gas argon - ferramenta ad incasso di tipo a nastro di materiale ferroso opportunamente trattato, montata sul montante laterale apribile con sistema di apertura nottolino/incontro - cerniere tipo anuba maschio/femmina di diametro mm 14 - martellina in alluminio anodizzato - meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Sezioni elementi anta 58/78 x 78/88 mm. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m; per infisso a due ante 1,80 mq.			
01	Finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger - joint/abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) > 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	5,64%	**299,13 €**
02	Finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger - joint/ abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,50 W/m2°K e < o = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	4,77%	**353,19 €**
03	Finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger - joint/ abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 0,90 W/m2°K e < o = 1,50 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	4,60%	**366,70 €**
04	Finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger - joint/ abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 0,90 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	4,28%	**393,72 €**
B.18.023	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé ricavati da segati opportunamente stagionati, predisposti per montaggio su controtelaio, verniciatura mediante prodotto idrosolubile all'acqua monocomponente, con impregnante, mano intermedia e finitura. Coprigiunti esterni ed interni su controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso), ferma vetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni adatti a garantire una idonea tenuta nel tempo (in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205). Complete di: - vetrocamera basso emissivo con gas argon - ferramenta ad incasso di tipo a nastro di materiale ferroso opportunamente trattato, montata sul montante laterale apribile con sistema di apertura nottolino/incontro - cerniere tipo anuba maschio/femmina di diametro mm 14 - martellina in alluminio anodizzato - meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Sezioni elementi anta 58/78 x 78/88 mm. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m; per infisso a due ante 1,80 mq.			
01	Finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) > 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	4,84%	**348,02 €**
02	Finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,50 W/m2°K e < o = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	4,10%	**411,61 €**
03	Finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 0,90 W/m2°K e < o = 1,50 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	3,94%	**427,49 €**
04	Finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 0,90 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	3,67%	**459,29 €**
B.18.024	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere ricavati da segati opportunamente stagionati, predisposti per montaggio su controtelaio, verniciatura mediante prodotto idrosolubile all'acqua monocomponente, con impregnante, mano intermedia e finitura. Coprigiunti esterni ed interni su controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso), ferma vetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni adatti a garantire una idonea tenuta nel tempo (in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205). Complete di: - vetrocamera basso emissivo con gas argon - ferramenta ad incasso di tipo a nastro di materiale ferroso opportunamente trattato, montata sul montante laterale apribile con sistema di apertura nottolino/incontro - cerniere tipo anuba maschio/femmina di diametro mm 14 - martellina in alluminio anodizzato - meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Sezioni elementi anta 58/78 x 78/88 mm. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m; per infisso a due ante 1,80 mq.			
01	Finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	4,08%	**413,18 €**
02	Finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,50 W/m2°K e < o =	mq	3,44%	**489,49 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas			
03	Finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 0,90 W/m2°K e < o = 1,50 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	3,32%	**508,56 €**
04	Finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 0,90 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	3,08%	**546,72 €**
B.18.025	Fornitura e posa in opera di finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno ricavati da segati opportunamente stagionati, predisposti per montaggio su controtelaio, verniciatura mediante prodotto idrosolubile all'acqua monocomponente, con impregnante, mano intermedia e finitura. Coprigiunti esterni ed interni su controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso), ferma vetro e giunto apribile con camera di decompressione per la raccolta dell'acqua, predisposto per l'alloggiamento di almeno una guarnizione di tenuta, gocciolatoio sul traverso inferiore con scarico delle acque piovane, giunzione angolare dei profili con collanti per esterni adatti a garantire una idonea tenuta nel tempo (in classe D3 o D4 secondo le norme UNI EN 204/205). Complete di: - vetrocamera basso emissivo con gas argon - ferramenta ad incasso di tipo a nastro di materiale ferroso opportunamente trattato, montata sul montante laterale apribile con sistema di apertura nottolino/incontro - cerniere tipo anuba maschio/femmina di diametro mm 14 - martellina in alluminio anodizzato - meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Sezioni elementi anta 58/78 x 78/88 mm. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 m; per infisso a due ante 1,80 mq.			
01	Finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,80 W/m2°K e = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	3,49%	**483,42 €**
02	Finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,50 W/m2°K e = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	2,98%	**566,67 €**
03	Finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 0,90 W/m2°K e = 1,50 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	2,87%	**587,48 €**
04	Finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 0,90 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	2,68%	**629,10 €**
B.18.026	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre in legno per apertura diversa da quella a battente o vasistas			
01	Detrazione per serramento in legno a telaio fisso	mq	0,00%	**150,01 €**
02	Sovrapprezzo per serramento in legno oscillo - battente	mq	0,00%	**24,99 €**
03	Sovrapprezzo per serramento in legno a bilico	mq	0,00%	**299,99 €**
04	Sovrapprezzo per serramento in legno scorrevole complanare (ribalta - scorri)	mq	0,00%	**250,00 €**
05	Sovrapprezzo per serramento in legno scorrevole alzante	mq	0,00%	**649,99 €**
B.18.027	Fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre costruiti con profili in alluminio/legno costituiti da, alluminio lega conforme alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, e legno lamellare di pino o abete, trattato con impregnanti, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o Neoprene; compresi di vetrocamera bassoemissivo con gas argon, , accessori, maniglia, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 mq; per infisso a due ante 1,80 mq.			
01	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di pino o abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 2,4 W/m2°K e > 1,8 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	2,90%	**472,10 €**
02	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di pino o abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) pari o non superiore a = 1,8 W/m2°K e > 1,5 W/m2°K, serramento a battente o vasi	mq	2,48%	**552,61 €**
03	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di pino o abete,trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 1,5 W/m2°K > 0,9 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	2,36%	**579,84 €**
04	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di pino o abete, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 0,9 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	2,24%	**611,78 €**
B.18.028	Fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre costruiti con profili in alluminio/legno costituiti da, alluminio lega conforme alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, e legno lamellare di okumè, trattato con impregnanti, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o Neoprene; compresi di vetrocamera bassoemissivo con gas argon, , accessori, maniglia, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	alla norma UNI EN 12210 classe C5. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 mq; per infisso a due ante 1,80 mq.			
01	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 2,4 W/m2°K e > 1,8 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	3,26%	**419,50 €**
02	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) pari o non superiore a < o = 1,8 W/m2°K e > 1,5 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	2,79%	**491,04 €**
03	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,5 W/m2°K > 0,9 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	2,66%	**514,88 €**
04	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 0,9 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	2,52%	**542,70 €**
B.18.030	Fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre costruiti con profili in alluminio/legno costituiti da, alluminio lega conforme alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, e legno lamellare di castagno, trattato con impregnanti, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o Neoprene; compresi di vetrocamera bassoemissivo con gas argon, , accessori, maniglia, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5. Superficie minima per infisso ad un'anta 1,50 mq; per infisso a due ante 1,80 mq.			
01	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 2,4 W/m2°K e > 1,8 W/m2°K, serramento a battente o v	mq	2,46%	**556,86 €**
02	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) pari o non superiore a = 1,8 W/m2°K e > 1,5 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	2,18%	**626,23 €**
03	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) pari o non superiore a = 1,8 W/m2°K e > 1,5 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	2,18%	**626,23 €**
04	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 1,5 W/m2°K > 0,9 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	2,03%	**672,47 €**
B.18.031	Fornitura di serramento monoblocco costruito da alluminio/legno, alluminio lega conforme alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, e internamente da legno lamellare di pino, trattato con impregnanti, a taglio termico e giunto aperto, completo di cassonetto coibentato in alluminio preverniciato, schermo in PVC peso minimo 4,5 kg/mq, comando dello schermo con cintino, controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso), compresi di guarnizioni in EPDM o Neoprene, vetrocamera e accessori, maniglia, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C3.			
01	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	5,73%	**460,54 €**
02	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,20 W/m2°K e < o = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	5,56%	**474,98 €**
03	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,20 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	5,40%	**489,45 €**
04	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	5,56%	**474,98 €**
05	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,20 W/m2°K e < o = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	5,40%	**489,45 €**
06	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,20 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	5,24%	**503,89 €**
B.18.032	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre con profili in alluminio/legno per apertura diversa da quella a battente o vasistas			
01	Detrazione per serramento con profili in alluminio/legno a telaio fisso	mq	0,00%	**160,00 €**
02	Sovrapprezzo per serramento con profili in alluminio/legno oscillo - battente	mq	0,00%	**24,99 €**
03	Sovrapprezzo per serramento con profili in alluminio/legno a bilico	mq	0,00%	**299,99 €**
04	Sovrapprezzo per serramento con profili in alluminio/legno scorrevole complanare (ribalta - scorri)	mq	0,00%	**250,00 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
05	Sovrapprezzo per serramento icon profili in alluminio/legno scorrevole alzante	mq	0,00%	**649,99 €**
B.18.033	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre in alluminio/legno per finiture dell'alluminio diverse da quella base (verniciatura bianco RAL 9010)			
01	verniciatura effetto legno	%	0,00%	**8,00 %**
02	verniciatura colori speciali	%	0,00%	**0,00**
B.18.034	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre in alluminio/legno per essenze diverse da quella base (okumè)			
01	legno di rovere	%	0,00%	**15,00 %**
02	legno di frassino	%	0,00%	**13,00 %**
B.18.045	Invetriata con/senza sopraluce fisso, da telaio maestro cm 9 x 4.5 di coltello con battuta ricacciata per avvolgibile; battenti apripili, armati a telaio e ripartiti a riquadro, formati da listoni scorniciati in ambo le facce di cm 6,5 x 4,5 con incassi per vetri; faccia inferiore altezza cm 18			
01	in legno abete a tre battenti	mq	11,21%	**173,00 €**
02	in legno pino russo a tre battenti	mq	9,65%	**200,99 €**
03	in legno castagno a tre battenti	mq	7,21%	**268,91 €**
04	in legno pich-pine a tre battenti	mq	7,77%	**249,43 €**
05	in legno douglas a tre battenti	mq	7,21%	**268,91 €**
06	in legno abete a due battenti	mq	13,09%	**148,12 €**
07	in legno pino russo a due battenti	mq	10,67%	**181,64 €**
08	in legno castagno a due battenti	mq	7,77%	**249,43 €**
09	in legno douglas a due battenti	mq	7,77%	**249,43 €**
10	in legno pich-pine a due battenti	mq	8,09%	**239,79 €**
11	in legno abete a un battenti	mq	13,14%	**118,56 €**
12	in legno pino russo a un battenti	mq	9,33%	**166,98 €**
13	in legno castagno a un battenti	mq	6,63%	**234,97 €**
14	in legno pich-pine a un battenti	mq	6,92%	**225,16 €**
15	in legno douglas a un battenti	mq	6,63%	**234,97 €**
B.18.046	Invetriata di legno di superficie superiore a m² 3 con o senza sopraluce fisso od apribile, ad un solo battente, costituita da telaio maestro di sezione minima cm 9 x 4.5 comprensivo del regoletto per avvolgibile, ripartiti o non a riquadri con listoni scorniciati su ambo le facce di sezione minima cm 6.5 x 4.5 con incassi per i vetri, fascia inferiore di altezza non minore di cm 18			
01	di legno castagno o pino siberiano	mq	9,06%	**234,98 €**
02	di legno abete	mq	10,23%	**208,12 €**
03	di legno pich-pine	mq	8,14%	**261,50 €**
B.18.048	Invetriate esterne in legno e alluminio fisse o con parti apribili con osenza sopraluce fisso o apribile ad una o piu ante. Costituite da:controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; telaio fisso comprensivo di: bancali per davanzali in lamierato di alluminio preverniciato; - traverso inferiore con ricavata la battuta dell'anta ed il raccoglitore di condensa; realizzato in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm; righelli fermavetro del tipo a scatto;guarnizione di tenuta in neoprene per i vetri.			
01	per superfici fino a 3.00 mq	mq	4,08%	**241,75 €**
02	per superfici da 3.00 fino a 5.00 mq	mq	4,24%	**232,78 €**
B.18.049	Sovraprezzo alle invetriate in legno o legno alluminio			
01	per meccanismo ad anta ribalta	cad	6,63%	**44,67 €**
02	per apertura scorrevole con binario inferiore e superiore, per anta	mq	12,23%	**24,21 €**
03	per meccanismo ad anta basculante	mq	11,70%	**25,29 €**
B.18.050	Porta per esterni con battente in acciaio in doppia lamiera da 15/10zincata a caldo verniciata a base di polivinilcloruro, spessore totale 45 mm, pressopiegato su 3 lati, con rinforzo interno ed isolamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica k = 2,1 W/m² K, insonorizzazione Rw ca. 27 dB (A)), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale			
01	ad 1 battente	mq	9,82%	**198,99 €**
02	ad 2 battente	mq	10,30%	**189,66 €**
B.18.051	Porta per esterni in acciaio con apertura reversibile destra-sinistra, con battente in doppia lamiera da 10/10 zincato			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	verniciato a polveri, spessore totale 45 mm, pressopiegata su due lati, con rinforzo interno ed solamento in lana minerale (coefficiente di trasmissione termica k = 2,1 W/m² K), telaio in acciaio zincato a caldo da 2,5 mm di spessore con guarnizione di battuta in EPDM su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, rostro di sicurezza in acciaio, 2 cerniere e maniglioneantipanico			
01	- Porta in acciaio apertura reversibile destra-sinistra lamiera da 10/10	mq	9,50%	**205,59 €**
B.18.052	Porta per interni in acciaio, con battente costituito da due lamiere zincate verniciate a polveri, spessore 40 mm, con riempimento in cartone a nido d'ape incollato su tutta la superficie, sezione inferiore piallabile per registrazione in altezza, telaio in acciaio zincato a caldo da 1,5 mm di spessore con guarnizione di battuta su tre lati, posti in opera compresi serratura incassata, corredo di maniglie in materiale sintetico, rostro di sicurezza in acciaio e 2 cerniere.			
01	Porta per interni in acciaio spessore 40 mm	mq	11,47%	**170,36 €**
B.18.053	Porta basculante singola per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composta da telaio perimetrale in profilato di acciaio rettangolare 75 x 38 mm dotato di due sostegni orizzontali di rinforzo, manto a completa scomparsa in acciaio grecato di spessore 8/10 di mm con verniciatura a polveri, dispositivo di arresto di sicurezza, carrelli di scorrimento in materiale sintetico e sistema di compensazione del pesotramite molle di trazione su bracci a leva. Posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura			
01	- Porta basculante singola per box auto	mq	22,94%	**85,18 €**
B.18.054	Porta basculante doppia per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composta da telaio perimetrale in profilato di acciaio rettangolare dotato di due sostegni orizzontali di rinforzo, manto in lamiera di acciaio grecata a completa scomparsa con verniciatura a polveri, dispositivo di arresto di sicurezza, carrelli di scorrimento in materiale sintetico, sistema di compensazione del peso tramite molle di trazione su bracci a leva con involucro telescopico e listelli di smorzamento rumori con listelli in EPDM applicati sul perimetro del telaio. Posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie			
01	- Porta basculante doppia per box auto	mq	15,80%	**123,66 €**
B.18.055	Portone sezionale per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composto da manto in elementi monoparete, in lamiera di acciaio grecata e goffrata, spessore 42 mm, a completa scomparsa con verniciatura a base di poliestere, sistema antinfortunistico salvadita, controtelaio e telaio in profilato, bilanciamento mediante gruppo di molle a torsione, supporti laterali a cerniera con ruote di scorrimento regolabili in nylon, guarnizioni in EPDM applicati sul perimetro del telaio e tra glielementi del portone. Posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie			
01	- Portone sezionale per box auto	mq	6,40%	**156,45 €**
B.18.056	Portone sezionale per box auto con guide a soffitto in acciaio zincato a caldo composto da manto in elementi a doppia parete isolata, in lamiera di acciaio grecata e goffrata, spessore 42 mm, a completa scomparsa con verniciatura a base di poliestere, riempimento tramite schiumatura in poliuretano esente da CFC (coefficiente di trasmissione termica: K= 0,95 W/m²K), sistema antinfortunistico salvadita, controtelaio e telaio in profilato, bilanciamento mediante gruppo di molle a torsione, supportilaterali a cerniera con ruote di scorrimento regolabili in nylon, guarnizioni in EPDM applicati sul perimetro del telaio e tra gli elementi del portone. Posta in opera completa di serratura speciale con funzioni multiple di chiusura e corredo di maniglie			
01	- Portone sezionale per box auto	mq	4,78%	**209,36 €**
B.18.057	Motorizzazione serrande			
01	motore elettrico per serrande di portata max 140 kg, comprensivo di tutti gli accessori (comprensivo di elettrofreno)	cad	14,06%	**339,71 €**
02	motore elettrico per serrande di portata max 140 kg, comprensivo di tutti gli accessori (con esclusione dell'elettrofreno di elettrofreno)	cad	14,72%	**259,57 €**
B.18.058	Serramenti in acciaio profili tubolari a taglio termico con guarnizione, completi di vetrocamera bassoemissivo con gas argon, maniglie, serrature, trattamenti superficiali, e controtelai metallici (esclusa la posa degli stessi).Descrizione del sistema: i profilati del sistema per la realizzazione di serramenti in acciaio ad isolamento termico sono formati da due parti ricavate da nastro di acciaio laminato. Le due parti che costituiscono il profilo sono collegate da parti isolanti, resistenti a trattamenti di verniciatura. La giunzione tra profilo esterno ed interno, avviene mediante graffaggio meccanico realizzato esclusivamente dal fornitore del profilo. I profili sia di anta che di telaio sono uniti mediante saldatura ad arco voltaico e successiva levigatura. L'incavo presente nella parte interna del profilo di anta, con dimensioni standard a camera europea, consente l'alloggiamento di ferramenta per la realizzazione di ante, ante a ribalta e scorrevoli paralleli. Le battute esterne ed interna tra anta e telaio sono a sormonto e montate secondo le istruzioni della ditta del sistema che ha eseguito il test. Tutte le guarnizioni sono in EPDM originale del sistema. Il sistema può prevedere l'alloggiamneto sul perimetro della superficie interna del telaio di un listello rigido per creare la battuta del giunto aperto. L'anta presenta due sporgenze nella parte interna la prima è lo spigolo stacca goccia la seconda è la sede della guarnizione, la battuta interna dell'anta alloggia la guarnizione di battuta con funzione antirumore e antipolvere.Prestazioni ambientali:- permeabilità all'aria: classe 4 (UNI EN 12207)- tenuta all'acqua: classe 9A (UNI EN 12208)- resistenza al vento: classe C3 (UNI EN 12210). Superficie minima 1,75 mq.			
01	Serramento in acciaio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	6,13%	**275,03 €**
02	Serramento in acciaio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,20 W/m2°K e < o = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	5,82%	**289,49 €**
03	Serramento in acciaio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,20 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	5,55%	**303,94 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.18.060	Porta interna ad uno o a più battenti costituiti da : controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera d'acciaio; telaio fisso in profili aperti in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 15/10 mm comprensivo di montanti e traverso superiore con ricavata la battuta dell'anta; telai mobili in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm compreso: pannelli in alluminio e poliuretano con superfice a vista liscia, guarnizione di tenuta in neoprene sul telaio, cerniere di alluminio, serratura tipo Yale, con minimo 2 chiavi Compreso i seguenti trattamenti per i materiali metallici;per la lamiera in acciaio: zincatura a caldo; profilati e le lamiere dialluminio: fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura adimmersione, polimerizzazione a forno 180°, verniciatura finale con smalto semi-lucido dato elettrostaticamente a forno a 150°			
01	Con pannelli di alluminio e poliuretano colore naturale	mq	4,10%	**191,71 €**
02	Con pannelli doppi di alluminio e poliuretano a colore RAL	mq	3,99%	**197,09 €**
B.18.061	Fornitura e posa in opera di serramenti in profili estrusi di alluminio conformi alla norma UNI EN 573-3, verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, completo di controtelaio metallico (esclusa la posa dello stesso); guarnizioni in EPDM o Neoprene; compresi di vetrocamera basso emissivo con gas argon, e accessori, maniglia, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento. Prestazioni di tenuta agli agenti atmosferici: permeabilità all'aria in conformità alla norma UNI EN 12207 classe 4; tenuta all'acqua in conformità alla norma UNI EN 12208 classe 9 A; resistenza al vento in conformità alla norma UNI EN 12210 classe C5.			
01	Serramenti in profili estrusi di alluminio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 2,4 W/m2°K e > 1,8 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	3,39%	**403,25 €**
02	Serramenti in profili estrusi di alluminio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,8 W/m2°K e > 1,5 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	3,13%	**436,48 €**
03	Serramenti in profili estrusi di alluminio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,5 W/m2°K > 0,9 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	3,03%	**450,93 €**
04	Serramenti in profili estrusi di alluminio, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 0,9 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	2,97%	**460,32 €**
B.18.062	Serramento monoblocco realizzato con profili estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010, spessore 50 micron, a taglio termico e giunto aperto, completo di cassonetto coibentato in alluminio preverniciato, schermo in pvc peso minimo 4,5 kg/mq, comando dello schermo con cintino, controtelaio metallico esclusa la posa dello stesso, compresi maniglie, cerniere, meccanismi di manovra, dispositivi di sicurezza contro le false manovre e quant'altro necessario per il funzionamento, guarnizioni in EPDM o neoprene, vetrocamera, permeabilità all'aria classe 4 secondo la norma UNI EN 12207, tenuta all'acqua 9A secondo la norma UNI 12208, resistenza al vento C3 secondo la norma UNI 12210			
01	Serramento moblocco, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	5,73%	**460,54 €**
02	Serramento moblocco, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,20 W/m2°K e < o = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	5,56%	**474,98 €**
03	Serramento moblocco, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,20 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	5,40%	**489,45 €**
B.18.063	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre in alluminio o acciaio per apertura diversa da quella a battente o vasistas			
01	Detrazione per serramento in alluminio o in acciaio a telaio fisso	mq	0,00%	**170,01 €**
02	Sovrapprezzo per serramento in alluminio oscillo - battente	mq	0,00%	**45,00 €**
03	Sovrapprezzo per serramento in alluminio scorrevole	mq	0,00%	**290,00 €**
04	Sovrapprezzo per serramento in alluminio scorrevole complanare (ribalta - scorri)	mq	0,00%	**350,00 €**
05	Sovrapprezzo per serramento in alluminio scorrevole alzante	mq	0,00%	**600,01 €**
B.18.064	Variazioni di prezzo per finestre e porte finestre in alluminio per apertura diversa da quella a battente o vasistas			
01	verniciatura effetto legno	%	0,00%	**8,00 %**
02	verniciatura altri colori	%	0,00%	**8,00 %**
03	anodizzazione naturale spessore 15 micron	%	0,00%	**2,00 %**
04	anodizzazione elettrocolore spessore 20 micron	%	0,00%	**3,00 %**
B.18.067	Invetriate esterne fisse anche per sopraluce costituite da : - controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; - telaio fisso comprensivo di : - bancali per davanzali in lamierato di alluminio preverniciato, ove previsto; - traverso inferiore con ricavata la battuta dell'anta ed il raccoglitore di condensa; realizzato in profili 50/55 chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 12/10 mm atti aportare pannelli ciechi, vetri semplici, vetri semidoppi, vetri doppi, vetri retinati, cristalli di spessori da 4 mm a 8 mm, vetri camera per isolamento termico ed acustico, cristalli di sicurezza ed antisfondamento, lastre traslucide (tutti da pagarsi a parte); - righelli ferma - vetro del tipo a scatto; - guarnizione di tenuta in neoprene per i vetri.Compresi i seguenti trattamenti per i materiali metallici: - per la lamiera in acciaio: zincatura a caldo; - per i profilati e le lamiere di alluminio: fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno a 160 °C, verniciatura finale			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		con smalto semi - lucido data elettrostaticamente a forno a 150°C.			
	02	Per superfici da 3.01 fino a 5.00 m²	mq	8,79%	**157,29** €
	03	Per superfici oltre a 5.01 m²	mq	8,98%	**154,01** €
B.18.068		Invetriate fisse interne anche per sopraluce costituite da : - controtelaio a murare completo di zanche per fissaggio a muro realizzato in lamiera di acciaio; - telaio fisso comprensivo di : - imbotti laterali, succeli e bancali per davanzali in lamierato di alluminio preverniciato; - montanti e traverso superiore con ricavata la battuta dell'anta; e realizzato in profili chiusi in alluminio preverniciato dello spessore minimo di 10/10 mm atti aportare pannelli ciechi, vetri semplici, vetri semidoppi, vetri doppi, vetri retinati, cristalli di spessori da 4 mm a 8 mm, vetri camera per isolamento termico ed acustico, cristalli di sicurezza ed antisfondamento, lastre traslucide (tutti da pagarsi a parte) - righelli ferma - vetro del tipo a scatto; - guarnizione di tenuta in neoprene per i vetri; Compresi i seguenti trattamenti per i materiali metallici: - per la lamiera in acciaio: zincatura a caldo; - per i profilati e le lamiere di alluminio: fosfatazione a caldo, prima mano di verniciatura ad immersione, polimerizzazione a forno a 160 °C, verniciatura finale con smalto semi - lucido data elettrostaticamente a forno a 150°C			
	01	Per superfici fino a 3.00 m²	mq	9,58%	**144,35** €
	02	Per superfici da 3.00 fino a 5.00 m²	mq	9,73%	**142,13** €
	03	Per superfici oltre a 5.00 m²	mq	9,83%	**140,76** €
B.18.071		Fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre realizzate con profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 2 guarnizioni di battuta (1 su anta e 1 su telaio), 5 camere (sia su telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748. Tali profili sono ottenuti mediante il processo di estrusione, partendo da materia prima esente da cadmio e piombo, e rispondenti alla Norma EN135011, classi da B a E, relativamente alla classificazione di reazione al fuoco o in classe 1 secondo la norma UNI 9177. I profili utilizzati, stabilizzati con Calcio e Zinco, dovranno essere certificati, secondo la normativa EN 12608, in Classe A, relativamente allo spessore delle pareti, ed in Classe S (Clima Severo), relativamente ai valori di Radiazione Solare Annuale e Temperatura Media del Mese come classificate per le relative Zone Climatiche. I profili in PVC saranno rinforzati con profili in acciaio zincato pressopiegato dello spessore minimo di 15/10 saldamente ancorati al profilo in PVC per mezzo di specifiche viti. L'unione dei vari costituenti l'infisso (ante e telai) con relative guarnizioni coestruse, avverrà con processi in grado di eliminare l'antiestetico cordolo di saldatura. Il colore base sarà il bianco o avorio di massa, mentre il colorato risulterà rivestito con pellicole protettive acriliche. L'infisso sarà equipaggiato, di serie, con ferramenta di sicurezza con minimo 3 punti di chiusura, per infissi ad 1 anta, e minimo 6 punti di chiusura per infissi a 2 ante, martellina con meccanismo di sicurezza, anta con apertura a ribalta e microventilazione. Gli infissi dovranno essere provvisti di asole di drenaggio e fori di ventilazione; saranno altresì dotati di vetrocamere rispondenti alla norma UNI 7697 "Criteri di Sicurezza Nelle Applicazione Vetrarie" composte da n. 2 lastre, di cui 1 con trattamento basso emissivo del tipo 33.1 ed una 33.1 trasparente, complete di Gas Argon e distanziale a Bordo Caldo (WARM EDGE) ed esclusi di controtelaio. Le classi di tenuta richieste sono le seguenti: Tenuta all'Acqua: Classe 8A/9A (EN 12208); Resistenza al Carico del Vento : C3/B3 – C5/B5 (EN 12210); Permeabilità All'Aria : Classe 4 (EN 12207). Valore di Trasmittanza Uf Nodo Telaio minore o uguale a 1,4W/m²K. Superficie minima di fatturazione per infisso ad 1 Anta = 1,4 mq; per infisso a 2 Ante = 1,6 mq. Posa ad alta efficienza energetica secondo la NORMA UNI 11673.			
	01	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco o Avorio di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,30 W/m²K a 2,00 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	3,90%	**349,59** €
	02	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco o Avorio di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,10 W/m²K a 1,29 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	3,69%	**369,44** €
	03	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco o Avorio di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 0,90 W/m²K a 1,09 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta	mq	3,30%	**413,35** €
	04	Detrazione per serramento in PVC a telaio fisso	mq	0,00%	**-48,18**
	05	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura a bilico.	mq	0,00%	**609,79** €
	06	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura scorrevole complanare (ribalta e scorri)	mq	0,00%	**246,08** €
	07	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura scorrevole a libro	mq	0,00%	**727,61** €
	08	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 1 lato (interno o esterno)	%	0,00%	**16,05** %
	09	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati colori uguali interno / esterno.	%	0,00%	**28,89** %
	10	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati bicolore	%	0,00%	**48,15** %
	11	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) colori uguali interno / esterno.	%	0,00%	**32,10** %

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
12	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) bicolore.	%	0,00%	**52,43 %**
B.18.072	Fornitura e posa in opera di finestre o porte finestre realizzate con profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 2 guarnizioni di battuta (1 su anta e 1 su telaio), 5 camere (sia su telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748. Tali profili sono ottenuti mediante il processo di estrusione, partendo da materia prima esente da cadmio e piombo, e rispondenti alla Norma EN135011, classi da B a E, relativamente alla classificazione di reazione al fuoco o in classe 1 secondo la norma UNI 9177. I profili utilizzati, stabilizzati con Calcio e Zinco, dovranno essere certificati, secondo la normativa EN 12608, in Classe A, relativamente allo spessore delle pareti, ed in Classe S (Clima Severo), relativamente ai valori di Radiazione Solare Annuale e Temperatura Media del Mese come classificate per le relative Zone Climatiche. I profili in PVC saranno rinforzati con profili in acciaio zincato pressopiegato dello spessore minimo di 15/10 saldamente ancorati al profilo in PVC per mezzo di specifiche viti. L'unione dei vari costituenti l'infisso (ante e telai) con relative guarnizioni coestruse, avverrà con processi in grado di eliminare l'antiestetico cordolo di saldatura. Il colore base sarà il bianco o avorio di massa, mentre il colorato risulterà rivestito con pellicole protettive acriliche. L'infisso sarà equipaggiato, di serie, con ferramenta di sicurezza con minimo 3 punti di chiusura, per infissi ad 1 anta, e minimo 6 punti di chiusura per infissi a 2 ante, martellina con meccanismo di sicurezza, anta con apertura a ribalta e microventilazione. Gli infissi dovranno essere provvisti di asole di drenaggio e fori di ventilazione; saranno altresì dotati di vetrocamere rispondenti alla norma UNI 7697 "Criteri di Sicurezza Nelle Applicazione Vetrarie" composte da n. 2 lastre, di cui 1 con trattamento basso emissivo del tipo 33.1 ed una 33.1 trasparente, complete di Gas Argon e distanziale a Bordo Caldo (WARM EDGE) ed esclusi di controtelaio. Le classi di tenuta richieste sono le seguenti: Tenuta all'Acqua: Classe 8A/9A (EN 12208); Resistenza al Carico del Vento : C3/B3 – C5/B5 (EN 12210); Permeabilità All'Aria : Classe 4 (EN 12207). Valore di Trasmittanza Uf Nodo Telaio minore o uguale a 1,4W/m²K. Superficie minima di fatturazione per infisso ad 1 Anta = 1,4 mq; per infisso a 2 Ante = 1,6 mq. Completo di cassonetto coibentato in PVC, guide per avvolgibile, avvolgibile in alluminio coibentato e quant'altro necessario per il funzionamento. Posa ad alta efficienza energetica secondo la NORMA UNI 11673. Serramento Monoblocco.			
01	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore BIANCO di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,30 W/m²K a 2,00 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	2,40%	**569,06 €**
02	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore BIANCO di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,10 W/m²K a 1,29 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	2,23%	**613,12 €**
03	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore BIANCO di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 0,90 W/m²K a 1,09 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	2,16%	**632,95 €**
04	Detrazione per serramento in PVC a telaio fisso	mq	0,00%	**-48,18**
05	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura a bilico	mq	0,00%	**609,79 €**
06	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura scorrevole complanare (ribalta e scorri)	mq	0,00%	**246,08 €**
07	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura scorrevole a libro	mq	0,00%	**727,61 €**
08	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 1 lato (interno o esterno).	%	0,00%	**16,05 %**
09	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati colori uguali interno / esterno.	%	0,00%	**28,89 %**
10	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati bicolore.	%	0,00%	**48,15 %**
11	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) colori uguali interno / esterno.	%	0,00%	**32,10 %**
12	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche Per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) bicolore.	%	0,00%	**52,43 %**
B.18.073	Fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre realizzate con profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 3 guarnizioni di battuta (2 su anta e 1 su telaio), minimo 6 camere (sia su telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748. I profili in PVC saranno rinforzati con profili in acciaio zincato pressopiegato dello spessore minimo di 15/10 saldamente ancorati al profilo in PVC per mezzo di specifiche viti. L'infisso sarà equipaggiato, di serie, con ferramenta di sicurezza con minimo 3 punti di chiusura, per infissi ad 1 anta, e minimo 6 punti di chiusura per infissi a 2 ante, martellina con meccanismo di sicurezza , anta con apertura a ribalta e microventilazione. Tali profili sono ottenuti mediante il processo di estrusione, partendo da materia prima esente da cadmio e piombo, e rispondenti alla Norma EN135011, classi da B a E, relativamente alla classificazione di reazione al fuoco o in classe 1 secondo la norma UNI 9177. I profili utilizzati, stabilizzati con Calcio e Zinco, dovranno essere certificati, secondo la normativa EN 12608, in Classe A, relativamente allo spessore delle pareti, ed in Classe S (Clima Severo), relativamente ai valori di Radiazione Solare Annuale e Temperatura Media del Mese come classificate per le relative Zone Climatiche. I profili in PVC saranno rinforzati con profili in acciaio zincato pressopiegato dello spessore minimo di 15/10 saldamente ancorati al profilo in PVC per mezzo di specifiche viti. L'unione dei vari costituenti l'infisso (ante e telai) con relative guarnizioni coestruse, avverrà con processi in grado di eliminare l'antiestetico cordolo di saldatura. Il colore base sarà il bianco o avorio di massa, mentre il colorato risulterà rivestito con pellicole protettive acriliche. L'infisso sarà equipaggiato, di serie, con ferramenta di sicurezza con minimo 3 punti di chiusura, per infissi			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	ad 1 anta, e minimo 6 punti di chiusura per infissi a 2 ante, martellina con meccanismo di sicurezza, anta con apertura a ribalta e microventilazione. Gli infissi dovranno essere provvisti di asole di drenaggio e fori di ventilazione; saranno altresì dotati di vetrocamere rispondenti alla norma UNI 7697 “Criteri di Sicurezza Nelle Applicazione Vetrarie” composte da n. 2 lastre, di cui 1 con trattamento basso emissivo del tipo 33.1 ed una 33.1 trasparente, complete di Gas Argon e distanziale a Bordo Caldo (WARM EDGE) ed esclusi di controtelaio. Le classi di tenuta richieste sono le seguenti: Tenuta all’Acqua: Classe 8A/9A (EN 12208); Resistenza al Carico del Vento : C3/B3 – C5/B5 (EN 12210); Permeabilità All’Aria : Classe 4 (EN 12207). Valore di Trasmittanza Uf Nodo Telaio minore o uguale a 1,4W/m²K. Superficie minima di fatturazione per infisso ad 1 Anta = 1,4 mq; per infisso a 2 Ante = 1,6 mq. Posa ad alta efficienza energetica secondo la NORMA UNI 11673.			
01	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,20 W/m²K a 2,00 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	3,56%	**383,60 €**
02	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 0,90 W/m²K a 1,19 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	3,35%	**407,68 €**
03	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 0,60 W/m²K a 0,89 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta.	mq	3,14%	**434,60 €**
04	Detrazione per serramento in PVC a telaio fisso	mq	0,00%	**-48,18**
05	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura scorrevole complanare (ribalta e scorri)	mq	0,00%	**246,08 €**
06	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 1 lato (interno o esterno).	%	0,00%	**16,05 %**
07	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) colori uguali interno / esterno.	%	0,00%	**32,10 %**
08	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) bicolore.	%	0,00%	**52,43 %**
B.18.074	Variazioni di prezzo su finestre e portefinestre in PVC			
01	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per sistema con NODI RIDOTTI (+ LUCE) a 3 Guarnizioni di Battuta (2 su Anta ed 1 su Telaio) e 7 camere (sia su telaio che su anta)	%	0,00%	**19,26 %**
02	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per sistema con COPERTINA ESTERNA IN ALLUMINIO, 3 Guarnizioni di Battuta (2 su Anta ed 1 su Telaio) e 7 camere (sia su telaio che su anta).	%	0,00%	**53,50 %**
03	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per sistema BLINDATO Certificato in Classe di Resistenza all' Effrazione CR3, 3 Guarnizioni di Battuta (2 su Anta ed 1 su Telaio) e 7 camere (sia su telaio che su anta).	%	0,00%	**160,50 %**
04	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per sistema con anta TUTTO VETRO a 3 Guarnizioni di Battuta (2 su Anta ed 1 su Telaio), 7 camere (sia su telaio che su anta) ed incollagio vetrocamera di tipo strutturale.	mq	0,00%	**727,60 €**
05	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 44.1 || camera || 33.1 be.	mq	0,00%	**41,69 €**
06	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 55.1 || camera || 33.1 be.	mq	0,00%	**54,55 €**
07	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 44.1 || camera || 44.1 be.	mq	0,00%	**69,43 €**
08	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 55.1 || camera || 44.1 be.	mq	0,00%	**77,01 €**
09	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 55.1 || camera || 55.1 be.	mq	0,00%	**116,55 €**
10	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 33.2 || camera || 33.2 be.	mq	0,00%	**57,66 €**
11	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno)per vetrocamera 44.2 || camera || 33.2 be.	mq	0,00%	**68,37 €**
12	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per	mq	0,00%	**81,21 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	vetrocamera 55.2 || camera || 33.2 be.			
13	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 44.2 || camera || 44.2 be.	mq	0,00%	**77,01 €**
14	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 55.2 || camera || 44.2 be.	mq	0,00%	**113,29 €**
15	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) 1per vetrocamera 55.2 || camera || 55.2 be.	mq	0,00%	**144,43 €**
16	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 55.6 || camera || 33.1 be.	mq	0,00%	**255,68 €**
17	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 88.12 || camera || 33.1 be.	mq	0,00%	**273,82 €**
18	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 33.1 SATINATO.	mq	0,00%	**90,83 €**
19	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 44.1 SATINATO.	mq	0,00%	**135,76 €**
20	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 55.1 SATINATO.	mq	0,00%	**174,34 €**
21	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 33.1 BIANCO LATTE.	mq	0,00%	**80,12 €**
22	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 44.1 BIANCO LATTE.	mq	0,00%	**98,41 €**
23	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 55.1 BIANCO LATTE.	mq	0,00%	**133,74 €**
24	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 33.1 SELETTIVO con Fattore Solare > o = 40%.	mq	0,00%	**55,64 €**
25	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 44.1 SELETTIVO con Fattore Solare > o = 40%.	mq	0,00%	**70,52 €**
26	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 55.1 SELETTIVO con Fattore Solare > o = 40%.	mq	0,00%	**101,52 €**
27	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 33.1 SELETTIVO con Fattore Solare = o < 40%.	mq	0,00%	**128,33 €**
28	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 44.1 SELETTIVO con Fattore Solare = o < 40%.	mq	0,00%	**155,11 €**
29	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 55.1 SELETTIVO con Fattore Solare = o < 40%.	mq	0,00%	**187,20 €**
30	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 44.1 RIFLETTENTE.	mq	0,00%	**130,48 €**
31	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 55.1 RIFLETTENTE.	mq	0,00%	**144,43 €**
32	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico fino a 39 dB.	mq	0,00%	**73,78 €**
33	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico fino a 41dB.	mq	0,00%	**99,50 €**
34	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico fino a 43 dB.	mq	0,00%	**110,19 €**
35	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico fino a 45 dB.	mq	0,00%	**155,11 €**
36	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico oltre a 45 dB.	mq	0,00%	**246,08 €**
37	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per ferramenta ANTIEFFRAZIONE Classe di Resistenza 2 (CR2) per serramenti ad 1 / 2 / 3 / 4 ante.	%	0,00%	**8,56 %**
38	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per ferramenta A SCOMPARSA per ogni anta del serramento.	cad	0,00%	**69,43 €**
39	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per ferramenta con TRATTAMENTO ANTICORROSIONE per ogni anta del serramento.	cad	0,00%	**37,36 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	40	Variazione di Prezzo, su portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti con MANIGLIA E SERRATURA PASSANTE per serramenti ad 1 anta.	cad	0,00%	**288,85 €**
	41	Variazione di Prezzo, su portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti con MANIGLIA E SERRATURA PASSANTE per serramenti a 2 ante.	cad	0,00%	**374,39 €**
	42	Variazione di Prezzo, su portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti con MANIGLIA E SERRATURA PASSANTE per serramenti a 3 ante.	cad	0,00%	**620,47 €**
	43	Variazione di Prezzo, su portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti con MANIGLIA E SERRATURA PASSANTE per serramenti a 4 ante.	cad	0,00%	**770,31 €**
	44	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti ad ARCO per serramenti a telaio fisso.	cad	0,00%	**695,46 €**
	45	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti ad ARCO per serramenti ad 1 anta.	cad	0,00%	**920,15 €**
	46	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti ad ARCO per serramenti a 2 ante.	cad	0,00%	**1471,17 €**
	47	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti a TRAPEZIO / FUORI SQUADRO per serramenti a telaio fisso.	cad	0,00%	**208,58 €**
	48	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti a TRAPEZIO / FUORI SQUADRO per serramenti ad 1 anta.	cad	0,00%	**411,88 €**
	49	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti a TRAPEZIO / FUORI SQUADRO per serramenti a 2 ante.	cad	0,00%	**700,73 €**
B.18.074A		Portone Esterno di Ingresso realizzato con Profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 2 guarnizioni di battuta (1 su telaio e 1 su anta) 5 camere (sia telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748. Tali profili sono ottenuti mediante il processo di estrusione, partendo da materia prima esente da cadmio e piombo, e rispondenti alla Norma EN13501 1, classi da B a E, relativamente alla classificazione di reazione al fuoco o in classe 1 secondo la norma UNI 9177. I profili utilizzati, stabilizzati con Calcio e Zinco, dovranno essere certificati, secondo la normativa EN 12608, in Classe A, relativamente allo spessore delle pareti, ed in Classe S (Clima Severo), relativamente ai valori di Radiazione Solare Annuale e Temperatura Media del Mese come classificate per le relative Zone Climatiche. I profili in PVC saranno rinforzati con profili in acciaio zincato pressopiegato dello spessore minimo di 15/10 saldamente ancorati al profilo in PVC per mezzo di specifiche viti. L'unione dei vari costituenti l'infisso (ante e telai) con relative guarnizioni coestruse, avverrà con processi in grado di eliminare l'antiestetico cordolo di saldatura. Il colore base sarà il bianco o avorio di massa, mentre il colorato risulterà rivestito con pellicole protettive acriliche. Sono comprese almeno n. 3 cerniere pesanti per anta, maniglia, serratura automatica di sicurezza a tre punti di chiusura, soglia termica ribassata in alluminio completa di gocciolatoio e spazzolino. Il portone sarà provvisto di asole di drenaggio e fori di ventilazione; sarà altresì dotato di vetrocamera rispondenti alla norma UNI 7697 "Criteri di Sicurezza Nelle Applicazione Vetrarie" composte da n. 2 lastre, di cui 1 con trattamento basso emissivo del tipo 33.1 ed una 33.1 trasparente, complete di Gas Argon e distanziale a Bordo Caldo (WARM EDGE) ed escluso di controtelaio. Le classi di tenuta richieste sono le seguenti : Tenuta all'Acqua : Classe 8A/9A (EN 12208); Resistenza al Carico del Vento : C3/B3 – C5/B5 (EN 12210); Permeabilità All'Aria : Classe 4 (EN 12207). Valore di Trasmittanza Uf Nodo Telaio minore o uguale a 1,4 W/m²K. Superficie minima di fatturazione per infisso ad 1 Anta = 1,6 mq; per infisso a 2 Ante = 2,1 mq. Posa ad alta efficienza energetica secondo la NORMA UNI 11673.			
	01	Portone Esterno di Ingresso realizzato con Profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 2 guarnizioni di battuta (1 su telaio e 1 su anta) 5 camere (sia telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748.	mq	1,93%	**708,05 €**
	02	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 1 lato (interno o esterno).	%	0,00%	**16,05 %**
	03	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati colori uguali interno / esterno.	%	0,00%	**28,89 %**
	04	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati bicolore.	%	0,00%	**48,15 %**
	05	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) colori uguali interno / esterno.	%	0,00%	**32,10 %**
	06	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) bicolore.	%	0,00%	**52,43 %**
B.18.074B		Portone Esterno di Ingresso realizzato con Profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 3 guarnizioni di battuta (1 su telaio e 2 su anta) minimo 6 camere sia su telaio che su anta, ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748. Tali profili sono ottenuti mediante il processo di estrusione, partendo da materia prima esente da cadmio e piombo, e rispondenti alla Norma EN135011, classi da B a E, relativamente alla classificazione di reazione al fuoco o in classe 1 secondo la norma UNI 9177. I profili utilizzati, stabilizzati con Calcio e Zinco, dovranno essere certificati, secondo la normativa EN 12608, in Classe A, relativamente allo spessore delle pareti, ed in Classe S (Clima Severo), relativamente ai valori di Radiazione Solare Annuale e Temperatura Media del Mese come classificate per le relative Zone Climatiche. I profili in PVC saranno rinforzati con profili in acciaio zincato pressopiegato dello spessore minimo di 15/10 saldamente ancorati al profilo in PVC per mezzo di specifiche viti. L'unione dei vari costituenti l'infisso (ante e telai) con relative guarnizioni coestruse, avverrà con processi in grado di eliminare l'antiestetico cordolo di saldatura. Il colore base sarà il bianco o avorio di massa, mentre il colorato risulterà rivestito con pellicole protettive acriliche. Sono comprese almeno n. 3 cerniere pesanti per anta, maniglia, serratura automatica di sicurezza a tre punti di chiusura, soglia termica ribassata in alluminio completa di gocciolatoio e spazzolino. Il portone sarà provvisto di asole di drenaggio e fori di ventilazione; sarà altresì dotato di vetrocamera rispondenti alla norma UNI 7697 "Criteri di			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	Sicurezza Nelle Applicazione Vetrarie" composte da n. 2 lastre, di cui 1 con trattamento basso emissivo del tipo 33.1 ed una 33.1 trasparente, complete di Gas Argon e distanziale a Bordo Caldo (WARM EDGE) ed escluso di controtelaio. Le classi di tenuta richieste sono le seguenti: Tenuta all'Acqua: Classe 8A/9A (EN 12208); Resistenza al Carico del Vento : C3/B3 – C5/B5 (EN 12210); Permeabilità All'Aria : Classe 4 (EN 12207). Valore di Trasmittanza Uf Nodo Telaio minore o uguale a 1,3 W/m²K. Superficie minima di fatturazione per infisso ad 1 Anta = 1,6 mq; per infisso a 2 Ante = 2,1 mq. osa ad alta efficienza energetica secondo la NORMA UNI 11673.			
01	Portone Esterno di Ingresso realizzato con Profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 2 guarnizioni di battuta (1 su telaio e 1 su anta) 5 camere (sia telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748.	mq	1,69%	**808,64 €**
02	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 1 lato (interno o esterno).	%	0,00%	**16,05 %**
03	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) colori uguali interno / esterno	%	0,00%	**32,10 %**
04	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) bicolore.	%	0,00%	**52,43 %**
05	Variazione di Prezzo su Portoni in PVC per tamponatura diversa dallo standard Pannello Pantografato Rivestito Cieco Up 1,2 W/m²K	cad	0,00%	**1176,92 €**
06	Variazione di Prezzo su Portoni in PVC per tamponatura diversa dallo standard Pannello Pantografato Rivestito Svetrato Up 1,2 W/m²K.	cad	0,00%	**1711,97 €**
07	Variazione di Prezzo su Portoni in PVC per tamponatura diversa dallo standard Pannello Pantografato Rivestito Con Inserti Up 1,2 W/m²K.	cad	0,00%	**1925,97 €**
08	Variazione di Prezzo su Portoni in PVC per serratura elettrica di sicurezza a tre punti di chiusura.	cad	0,00%	**481,46 €**
B.18.074C	Cassonetto in PVC BIANCO o AVORIO realizzato con profili a 2 camere, cornice a scatto per chiusura frontale dogata, o liscia, completo di coibentazione interna realizzata con pannelli in polistirene estruso da 20 mm; per profondità standard di 100 mm.			
01	Cassonetto in PVC BIANCO o AVORIO realizzato con profili a 2 camere, cornice a scatto per chiusura frontale dogata, o liscia, completo di coibentazione interna realizzata con pannelli in polistirene estruso da 20 mm; per profondità standard di 100 mm.	mq	3,20%	**426,83 €**
02	Variazione di Prezzo su cassonetto in PVC BIANCO o AVORIO per ogni 100 mm di profondità oltre lo standard.	cad	0,00%	**35,19 €**
B.18.074D	Cassonetto in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche realizzato con profili a 2 camere, cornice a scatto per chiusura frontale dogata, o liscia rivestita, completo di coibentazione interna realizzata con pannelli in polistirene estruso da 20 mm; per profondità standard di 100 mm.			
01	Cassonetto in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche realizzato con profili a 2 camere, cornice a scatto per chiusura frontale dogata, o liscia rivestita, completo di coibentazione interna realizzata con pannelli in polistirene estruso da 20 mm; per profondità standard di 100 mm.	mq	2,51%	**533,47 €**
02	Variazione di Prezzo su cassonetto in PVC RIVESTITO per ogni 100 mm di profondità oltre lo standard.	cad	0,00%	**43,86 €**
B.18.074E	Persiana alla Romana / Scurone in VETRORESINA, ad ALTA RESISTENZA TERMICA, realizzabile con lamelle fisse ed orientabili, spessore anta 32 mm di tipo complanare o in battuta, RIVESTITA con pellicole acriliche, predisposta per fissaggio a muro o su telaio, completa di cerniere RUSTICO (a vista o a scomparsa) con trattamento anticorrosione e ogni accessorio necessario per il corretto funzionamento della stessa. Classe di Resistenza ai Colpi di Vento 6 secondo Norma UNI EN 13659.			
01	Superficie minima di fatturazione per persiana ad 1 Anta = 1,5 mq; per persiana 2 Ante = 1,8 mq.	mq	2,28%	**597,39 €**
02	Variazione di Prezzo su Persiana alla Romana per fascia distanziale da 100 mm.	cad	0,00%	**37,36 €**
B.18.074F	Fornitura e posa in opera di controtelaio realizzato con multistrato marino o con pannello OSB, spessore 18 / 20 mm completo di profilo estruso in PVC portaintonaco completo di rete, inclusi i materiali di posa.			
01	Controtelaio con larghezza variabile da 50 a 70 mm.	m	42,64%	**32,01 €**
02	Controtelaio con larghezza variabile da 80 a 120 mm	m	36,61%	**37,28 €**
03	Controtelaio con larghezza variabile da 150 a 220 mm	m	31,18%	**43,78 €**
04	Controtelaio con larghezza variabile da 250 a 400 mm	m	24,10%	**56,65 €**
05	Controtelaio ad L con larghezza variabile da 50 a 70 mm battuta frontale da 35 a 60 mm	m	29,71%	**45,95 €**
06	Controtelaio ad L con larghezza variabile da 80 a 120 mm battuta frontale da 70 a 80 mm	m	28,45%	**47,98 €**
07	Controtelaio ad L con larghezza variabile da 150 a 220 mm battuta frontale da 70	m	26,09%	**52,31 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	a 100 mm			
08	Variazione di Prezzo per Controtelaio ad Arco	cad	0,00%	**52,38 €**
09	Variazione di Prezzo per Controtelaio Doppio ad Arco	cad	0,00%	**104,76 €**
10	Variazione di Prezzo per Controtelaio Fuori Squadro	cad	0,00%	**28,83 €**
11	Variazione di Prezzo per Controtelaio Doppio Fuori Squadro	cad	0,00%	**57,66 €**
B.18.075	Frangisole a pale orizzontali o verticali di larghezza 200 ÷ 300 mm costituite da lamiera in alluminio pressopiegata verniciata bianco RAL 9010, a movimentazione manuale o elettrica, completo di comando menuale o elettrico e struttura portante realizzata con bracci di supporto delle pale in tubolare di alluminio, fissati ad apposite staffe in acciaio zincato:			
01	Frangisole con pala da 200 mm di tipo fissa	mq	6,18%	**162,18 €**
02	Frangisole con pala da 300 mm di tipo fissa	mq	4,09%	**245,04 €**
03	Frangisole con pala da 200 mm di tipo orientabile manuale	mq	4,82%	**247,45 €**
04	Frangisole con pala da 300 mm di tipo orientabile manuale	mq	3,61%	**330,28 €**
05	Frangisole con pala da 200 mm di tipo orientabile elettrica	mq	3,19%	**414,73 €**
06	Frangisole con pala da 300 mm di tipo orientabile elettrica	mq	2,65%	**497,57 €**
B.18.076	Avvolgibile a lamelle orientabili in tinta unita di qualsiasi forma, dimensione e spessore senza meccanismo di rotazione, realizzata in alluminio estruso rinforzato. Le diverse posizioni delle lamelle devono consentire la duplice funzione di avvolgibile (oscuramento e protezione) oltre a quella di frangisole (areazione e protezione solare). La finitura superficiale a vernice a polvere poliuretanica con caratteristiche antigraffio o colorazioni effetto legno. L'avvolgibile deve essere composto da profili tubolari estrusi con tolleranze dimensionali secondo norme UNI EN 12020-2002. L'articolazione delle stecche comprenderà i supporti in nylon e spinotti in acciaio inox assicurano resistenza agli agenti atmosferici, all'usura. Le modalità di utilizzo devono essere: a telo aperto, a telo chiuso, a telo abbassato con lamelle in posizione frangisole. La movimentazione del telo può essere manuale (cinghia/argano) o motorizzata con motore a 3 finecorsa meccatronico (alto, basso e orientamento). È compreso: il terminale in alluminio e molle in acciaio di attacco al rullo, gli adattatori standard per il rullo ottagonale. È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Avvolgibile del peso del profilo in alluminio fino 10,00 kg/m²			
01		mq	15,56%	**248,03 €**
B.18.077	Avvolgibile con stecche a fibra diritta di spessore da cm 1.4 a 1.5 distanziate e sovrapponibili fino a completa chiusura, compreso supporti, rullo, puleggia, cinghia di nailon o plastica armata, carrucola fissaggio, fermacinghia automatico, guide fisse in ferro ad U ed avvolgitore incassato di ferro			
01	in legno abete	mq	22,35%	**86,76 €**
02	in legno pino di Svezia	mq	18,71%	**103,65 €**
03	In plastica	mq	44,72%	**43,36 €**
04	in alluminio rinforzato o con isolamento poliuretanico	mq	25,67%	**75,55 €**
05	in pvc pesante non inferiore a kg 4,5 mq	mq	41,44%	**46,79 €**
B.18.078	Apparecchio a sporgere normale, a leve laterali, completo			
01	Per persiane avvolgibili	cad	8,61%	**22,65 €**
B.18.079	Apparecchio demoltiplicatore per sistemi di apertura e chiusura ,completo			
01	Per persiane avvolgibili	cad	11,49%	**50,40 €**
B.18.080	Avvolgibile con telo composto da stecche agganciate in metallocoibentato con schiuma poliuretanica e superficie preverniciata, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo, staffe, puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse in ferro zincato ad U, quadrette di arresto, avvolgitore della cinghia incassato nella muratura ed ogni altro accessorio, in opera comprese le opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. In alluminio			
01	altezza stecca 45 mm, spessore 9 mm, peso circa 3,5 kg	mq	11,58%	**158,73 €**
02	altezza stecca 55 mm, spessore 14 mm, peso circa 4,5 kg	mq	11,92%	**154,19 €**
B.18.081	Avvolgibile con telo composto da stecche agganciate in metallocoibentato con schiuma poliuretanica e superficie preverniciata, compresi supporti con cuscinetti a sfera, rullo, staffe, puleggia, cinghia, attacchi al rullo, guide fisse in ferro zincato ad U, quadrette di arresto, avvolgitore della cinghia incassato nella muratura ed ogni altro accessorio, in opera comprese le opere murarie e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. In acciaio			
01	altezza stecca 40 mm, spessore 9 mm	mq	11,13%	**165,20 €**
02	altezza stecca 55 mm, spessore 14 mm	mq	11,45%	**160,59 €**
B.18.082	Sistema per apertura e chiusura di avvolgibili composto da rotore con puleggia in opera comprese le opere murarie le opere e collegamenti elettrici, le scatole, cavi, pulsanti, morsetti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
01	per avvolgibili in PVC	cad	6,13%	**196,66 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	per avvolgibili in alluminio	cad	5,22%	**230,92 €**
	03	per avvolgibili in acciaio	cad	4,82%	**249,98 €**
B.18.083		Serranda avvolgibile con dimensione di riferimento pari a 3.800 mm (larghezza) per 4.200 mm (altezza), realizzata in elementi ciechi di acciaio zincato a profilo piano o nervato a W con altezza pari a 120 mm, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio con pulegge portamolle, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato corredate da guarnizioni antirumore, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura:			
	01	in acciaio zincato, spessore 8/10	mq	13,16%	**142,12 €**
	02	in acciaio zincato, spessore 10/10	mq	12,51%	**149,53 €**
	03	in acciaio zincato e preverniciato (bianco o grigio), spessore 10/10	mq	11,59%	**161,41 €**
	04	in acciaio zincato, spessore 13/10	mq	11,30%	**165,64 €**
B.18.084		Serranda avvolgibile in elementi con profilo ondulato altezza 75 mm, spessore 6/10, per serrande di piccole dimensioni, completa di rullo di avvolgimento in acciaio con pulegge portamolle, guide ad U in acciaio zincato, altezza 4.200 mm, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura:			
	01	in acciaio zincato	mq	11,55%	**161,99 €**
	02	in acciaio zincato e preverniciato bianco o grigio	mq	11,29%	**165,78 €**
B.18.085		Serranda avvolgibile visiva realizzata con tubi d'acciaio diritti di diametro 18 mm collegati tra loro da biellette in acciaio stampato e una parte composta da elementi ciechi a profilo piano, ondulato o nervato a W di circa 1.000 mm, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio con pulegge portamolle, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato o estruso di alluminio corredate da guarnizioni antirumore, dimensioni di riferimanto pari a larghezza 3.800 mm e altezza 4.200 mm, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura:			
	01	con parte chiusa in acciaio zincato 8/10	mq	11,28%	**165,91 €**
	02	con parte chiusa in acciaio zincato 10/10	mq	10,48%	**178,61 €**
B.18.086		Serranda avvolgibile visiva realizzata con maglia romboidale in tubolari d'acciaio zincato diametro 10 mm collegati tra loro da nodi in acciaio e una parte composta da elementi ciechi a profilo piano, ondulato o nervato a W di circa 1.000 mm, completa di rullo di avvolgimento in tubo di acciaio zincato con pulegge portamolle, supporti laterali, guide laterali ad U in acciaio zincato o estruso di alluminio corredate da guarnizioni antirumore, dimensioni di riferimento pari a larghezza 3.800 mm e altezza 4.200 mm, in opera compresa la saldatura delle guide su angolari o tubolari ancorati a mezzo stop già predisposti, sono escluse le opere murarie di rifinitura e tinteggiatura:			
	01	senza barretta di rinforzo, con parte chiusa in acciaio zincato spessore 10/10	mq	8,79%	**212,88 €**
	02	con barretta di rinforzo, parte chiusa in acciaio zincato spessore 10/10	mq	7,98%	**234,42 €**
B.18.087		Serrature per serrande avvolgibili applicate con piastrine puntate obulloncini fornite e poste in opera:			
	01	laterali	coppia	23,01%	**39,29 €**
	02	centrale	cad	28,87%	**31,31 €**
	03	centrale con chiave a doppia mappa	cad	21,23%	**42,58 €**
B.18.088		Cancello estensibile in acciaio zincato ad uno o a due battenti, composto da montanti verticali in doppio profilato a U collegati da diagonali singole, doppie, curve o rinforzate, scorrimento laterale tramite carrelli a doppio cuscinetto nella guida superiore e guida inferiore fissa, cernierata o asportabile, fissato a mezzo zanche su spazi predisposti mediante stop, viti a legno o saldatura diretta su montanti in ferro:			
	01	diagonali singole o doppie, profilato 15x15x15 mm	mq	11,53%	**162,21 €**
	02	diagonali rinforzate, profilato 20x15x20 mm	mq	9,89%	**189,27 €**
B.18.089		Controtelaio in legno abete grezzo dello spessore di cm 2; in operacompreso ferramenta			
	01	larghezza fino a cm 8	m	49,64%	**9,59 €**
	02	larghezza oltre cm 8 fino a 10	m	50,83%	**10,78 €**
	03	larghezza oltre cm 10 fino a 12	m	55,07%	**12,13 €**
	04	larghezza oltre cm 12 fino a 15	m	54,98%	**12,84 €**
B.18.090		Cassonetto coprirullo in legno per avvolgibili, con frontale fisso e cielino mobile in compensato di pioppo rinforzato con apposito telaio in legno, dato in opera verniciato, munito di cerniere, nottolini a molle, guide, ecc. e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte; misurato fronte e celino			
	01	In legno di abete	mq	6,42%	**193,09 €**
	02	In legno douglas o mogano	mq	5,55%	**223,43 €**
B.18.091		Corrimano per ringhiera o parapetto in legno di sezione media cm 3 x 8, con scanalatura nel lato inferiore per l'incastro al corrente superiore della ringhiera a sagoma semplice centinata e connessione ad angolo retto; in opera compreso, ferramenta			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	In legno faggio lucidato	m	22,02%	18,21 €
02	In legno douglas	m	19,26%	20,82 €
B.18.092	Corrimano per ringhiera o parapetto in legno di sezione media cm 3 x 8, a sagoma centinata e scanalata negli innesti e giunzioni ad angolo retto negli innesti tra rampanti e ripiani; in opera compreso, ferramenta			
01	In legno di faggio lucidato	m	14,18%	28,27 €
02	In legno mogano o douglas	m	12,20%	32,86 €
B.18.093	Corrimano per ringhiera o parapetto in legno di sezione media cm 5 x 10, a sagoma centinata e scanalata negli innesti e giunzioni a raccordi curvi negli innesti tra rampanti e ripiani; in opera compreso, ferramenta			
01	In legno di faggio lucidato	m	23,61%	35,32 €
02	In legno mogano o douglas	m	18,80%	44,37 €
B.18.094	Corrimano per ringhiera o parapetto, di materie plastiche coloratecompreso il fissaggio; in opera compreso, ferramenta			
01	Su ferro piatto da mm 30	m	27,70%	12,02 €
02	Su ferro piatto da mm 35	m	22,23%	14,98 €
03	Su ferro piatto da mm 40	m	19,63%	16,96 €
B.18.095	Mostra o dietromostra di legno di abete di spessore 2 cm, scorniciata o con cornice sovrapposta, data in opera compreso staffa a muro e viti di fissaggio al telaio maestro, nonché ogni onere e magistero:			
01	larghezza fino a 12 cm	m	7,98%	12,40 €
02	larghezza oltre 12 fino a 15 cm	m	6,96%	14,22 €
03	larghezza oltre cm 15 fino a 20	m	5,26%	18,83 €
B.18.096	Fronte di dietromostra di spessore 2 cm e larghezza fino a 5 cm, dato in opera compreso il fissaggio ed ogni onere e magistero:			
01	in legno di abete	m	10,90%	5,23 €
02	in legno di douglas o mogano	m	8,25%	6,91 €
B.18.097	Imbotto o succielo di larghezza fino a 35 cm per rivestimento di squarci, armato a telaio, con listoncini legno di abete di spessore a 2 cm e pannelli in compensato di spessore 4 mm, dato in opera compreso il fissaggio ed ogni altro onere e magistero:			
01	con pannelli in compensato di pioppo	m	16,56%	23,97 €
02	con pannelli in compensato di douglas o mogano	m	13,07%	30,38 €
B.18.098	Imbotto o succielo di legname per rivestimento di squarci e succieli, liscio, in tavole di abete, di spessore non inferiore a mm 25 dato in opera compreso, ferramenta			
01	In tavole di abete	mq	3,86%	50,53 €
B.18.099	Imbotto o succielo di legname armato con liste di legno di spessore cm 2 per rivestimento di squarci e succieli, liscio, in tavole di abete, di spessore non inferiore a mm 25 dato in opera compreso, ferramenta			
01	Armato a telaio con liste di abete	mq	2,73%	71,34 €
B.18.100	Succielo di legno di abete armato a telaio con intelaiatura di spessore non inferiore a mm 32, lavorato con specchiatura a riquadro, di spessore non inferiore a mm 22, dato in opera compreso, ferramenta			
01	Succielo in legno con specchio liscio	mq	6,76%	58,70 €
02	Succielo in legno con specchio bugnato	mq	4,88%	81,28 €
B.18.101	Serratura tipo comune a borsa con scivolo e chiave a due mandate, compresa la contropiastra e due chiavi, ferramenta			
01	Tipo comune a borsa	cad	23,21%	9,52 €
B.18.102	Serratura tipo yale con scivolo e chiave a due o più mandate, compresa la contropiastra e due chiavi, ferramenta			
01	Tipo Yale	cad	11,37%	26,73 €
B.18.103	Ritieni completi di ganci e catenelle in ottone compresi i tasselli di legno da incasso a muro per la tenuta dei ganci in opera compreso, ferramenta			
01	Ganci e catenelle	coppia	13,31%	11,87 €
B.18.104	Fermaporta a pavimento o a muro in ottone compreso il gancio per il fermo dell'infisso; in opera compreso, ferramenta			
01	a pavimento o a muro in ottone	cad	25,85%	11,99 €
B.18.105	Fermaporta a scatto per pavimenti in ottone con incastro a scomparsa; in opera compreso, ferramenta			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	Per pavimenti in ottone	cad	33,69%	**14,07** €
B.18.106	Fermaporta in materiale plastico; in opera compreso, ferramenta			
01	In materiale plastico	cad	29,87%	**8,27** €
B.18.107	Fermaporta in materiale plastico, autoadesivo, a forma di cuneo; in opera compreso, ferramenta			
01	In materiale plastico, autoadesivo	cad	46,08%	**3,32** €
B.18.108	Apparecchio per apertura di infissi in alluminio con sistema vasistas, compreso quanto occorre per dare l'apparecchio funzionale in opera			
01	a fune di acciaio impugnatura a scivolo o maniglia a rotazione	cad	4,21%	**71,50** €
02	con attuatore	cad	1,92%	**156,75** €
B.18.109	Cariglione a leva in alluminio con collegamento e leva di chiusuraincorporata, fornito in opera su infissi, compreso, ferramenta			
01	Cariglione a leva in alluminio	cad	3,91%	**76,90** €
B.18.110	Serratura speciale per infissi di alluminio anodizzato incorporata e non visibile nel montante del battente, con chiusura a paletto od a mandata, con scrocco a cilindro, in opera compreso, ferramenta			
01	Per infissi in alluminio	cad	25,24%	**35,81** €
B.18.111	Serratura speciale per infissi di alluminio anodizzato del tipo a pulsante in ottone a forte spessore, in opera compreso, ferramenta			
01	Per infissi in alluminio	cad	23,43%	**38,59** €
B.18.112	Pompa chiudiporta con incasso a pavimento per rendere possibile la rotazione del battente a 180°, completa di piastra di copertura in lega di alluminio, in opera compreso, ferramenta e opere murarie			
01	Pompa chiudiporta	cad	11,77%	**242,95** €
02	Pompa chiudiporta aerea completa di guide, piastre, in opera compreso ferramenta	cad	7,36%	**122,89** €
B.18.113	Montanti e traverse per la realizzazione di specchiature fisse nei telai perimetrali in alluminio, in opera compreso, ferramenta			
01	Per specchiature fisse	m	6,00%	**150,78** €
B.18.114	Telaio in alluminio per la realizzazione di specchiature mobili di infissi interni o esterni, in opera compreso, ferramenta			
01	Per anta di porta o balconi	m	18,97%	**57,20** €
02	Per anta di finestra	m	19,50%	**64,92** €
B.18.115	Porta antincendio in legno a due battenti in misure standard, costruita, omologata e certificata, fornita e posta in opera. Sono compresi: il telaio perimetrale in legno con guarnizioni termoespandenti munito di zanche per fissaggio a muro, anta ad incollaggio ureico e massello di legno rivestito su entrambe le facciate con impiallacciatura a scelta o laccata o con laminato plastico; la serratura con cilindro e maniglia; la guarnizionetermoespandente; le cerniere con molla di richiamo o sistema diautochiusura (chiudiporta); la targhetta identificativa; le opere murarie di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita			
01	REI 30 L x H = 1300 x 2150	cad	3,37%	**2230,98** €
02	REI 30 L x H = 1700 x 2150	cad	2,81%	**2648,33** €
03	REI 30 L x H = 1900 x 2150	cad	2,60%	**2862,60** €
04	REI 60 L x H = 1700 x 2150	cad	1,89%	**3930,21** €
05	REI 60 L x H = 1300 x 2150	cad	2,31%	**3225,90** €
06	REI 60 L x H = 1900 x 2150	cad	1,77%	**4212,09** €
07	REI 120 L x H = 1300 x 2150	cad	1,63%	**4578,72** €
08	REI 120 L x H = 1700 x 2150	cad	1,36%	**5487,21** €
09	REI 120 L x H = 1900 x 2150	cad	1,18%	**6311,17** €
B.18.116	Porta in legno ad un anta cieca omologata e certificata, REI 30 liscia o bugnata completa di telaio perimetrale in legno massiccio di sezione minima mm 43x100 con inserite guarnizioni autoespandenti per la trattenuta dei gas caldi e guarnizioni termoacustiche per la trattenuta dei fumi freddi. Fornita con tre cerniere tipo anuba diametro 14 per porte tagliafuoco, guarnizioni autoespandenti, guarnizioni termoacustiche per fumi freddi, coprifili interni/esterni di tipo liscio di dimensioni minime mm 70x10 impiallacciati come il telaio di cui quello esterno telescopico con ala da cm 2, priva di battuta a pavimento e completa di chiudiporta aereo con braccio a compasso senza fermo conforme al DM 06-10-2003 montato su placca composto da serratura di tipo meccanico con sblocco automatico delle mandate,cilindro masterizzato con tre chiavi, doppio passe-partout, indicatore di presenza ospite sulla placca, maniglia interna in ottone e pomolo esterno tondo liscio in ottone lucido e con finitura con impiallacciatura, laccatura o laminato plastico. La porta fonoassorbente è dotata di ghigliottina automatica sottoporta. Porta ad un battente di dimensioni luce netta passaggio standard mm 700/800/900 x 2000/2100			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	01	Noce tanganica	cad	5,30%	**859,09**	**€**
	02	Rovere - mogano - frassino	cad	5,09%	**893,33**	**€**
	03	Noce nazionale-ciliegio-olmo-pino-abete-faggio	cad	4,81%	**945,89**	**€**
	04	Noce nazionale biondo-wenghè-noce canaletto	cad	4,29%	**1060,69**	**€**
	05	Laccata a base poliuretanica opaca tabella colori RAL chiari	cad	4,81%	**945,26**	**€**
	06	Laccata a base poliuretanica lucida tabella colori RAL chiari	cad	4,06%	**1120,27**	**€**
	07	Laminata tabella colori standard con battute in rovere naturale	cad	4,40%	**1033,51**	**€**
	08	Laminata tabella colori standard e telaio, coprifili e battute laccati	cad	4,43%	**1026,89**	**€**
B.18.117		Porta ad uno o due battenti lisci ciechi omologata e certificata, completa di telaio perimetrale in legno massiccio i rovere di sezione minima mm 80x75, fornita con almeno quattro cerniere per anta di tipo speciale montate su cuscinetto antifrizione con possibilità di regolazione sui tre assi, impiallacciatura laccatura o laminato plastico, serratura con cilindro con tre chiavi, e maniglie di tipo antinfortunistico in PVC con anima in acciaio o predisposizione per inserimento di maniglione antipanico(fornitura esclusa),complete di, per porte ad un battente:chiudiporta aereo con braccio a compasso senza fermo,conforme alla norma DIN 18263 parte 2 e porte a due battenti complete di complesso di richiusura composto da due chiudiporta aerei con braccio a slitta senza fermo conformi alla norma DIN 18263 parte 2 e da un selettore di chiusura di tipo nascosto, guarnizioni autoespandenti, guarnizioni termoacustiche per fumi freddi, catenaccioli automatici alti e bassi per il secondo battente, coprifili interni/esterni lisci di dimensioni minime mm 70x10 impiallacciati come telaio, priva di battuta a pavimento				
	01	REI 60 Noce tanganica	mq	2,63%	**796,93**	**€**
	02	REI 60 Rovere - mogano - frassino	mq	2,47%	**849,31**	**€**
	03	REI 60 Noce nazionale-ciliegio-olmo-pino-abete-faggio	mq	2,43%	**863,40**	**€**
	04	REI 60 Noce nazionale biondo- wenghè- noce canaletto	mq	2,29%	**916,64**	**€**
	05	REI 60 Laccata a base poliuretanica opaca tabella colori RAL chiari	mq	2,41%	**870,17**	**€**
	06	REI 60 Laccata a base poliuretanica lucida colori RAL chiari	mq	2,21%	**949,04**	**€**
	07	REI 60 Laminato colori standard telaio e coprifili essenza naturale	mq	2,31%	**905,67**	**€**
	08	REI 60 Laminato colori standard e telaio coprifili e battute laccati	mq	2,29%	**914,61**	**€**
	09	REI 120 Noce tanganica	mq	1,66%	**1261,52**	**€**
	10	REI 120 Rovere - mogano - frassino	mq	1,56%	**1341,52**	**€**
	11	REI 120 Noce nazionale-ciliegio-olmo-pino-abete-faggio	mq	1,55%	**1351,80**	**€**
	12	REI 120 Noce nazionale biondo- wenghè- noce canaletto	mq	1,52%	**1381,24**	**€**
	13	REI 120 Laccata a base poliuretanica opaca tabella colori RAL chiari	mq	1,54%	**1356,18**	**€**
	14	REI 120 Laccata a base poliuretanica lucida colori ral chiari	mq	1,44%	**1452,10**	**€**
	15	REI 120 Laminato colori standard telaio e coprifili essenza naturale	mq	1,52%	**1381,48**	**€**
	16	REI 120 Laminato colori standard e telaio coprifili e battute laccati	mq	1,47%	**1424,37**	**€**
B.18.118		Formazione di vetrate fisse omologate e certificate, non apribili anche modulari e di sopraluci fissi non apribili composte da un telaio perimetrale in legno di sezione minima mm 80x75 (REI 60) e mm 77x110 (REI 120) di forma diritta o arcuata finiti nelle parti a vista con impiallacciatura o con laccatura atti al contenimento di uno o più vetri tagliafuoco REI 60 o REI 120 di spessore rispettivamente mm 21 e mm 51.Completa di guarnizioni autoespandenti, listelli fermavetro in legno e coprifili di finitura interni/esterni di tipo liscio di dimensione mm 70x10 finiti come il telaio				
	01	REI 60 Noce tanganica	mq	1,24%	**1984,46**	**€**
	02	REI 60 Altre essenze	mq	1,21%	**2033,77**	**€**
	03	REI 60 Laccata a base poliuretanica opaca tabella colori Ral chiari	mq	1,17%	**2104,49**	**€**
	04	REI 60 Laccata a base poliuretanica lucida tabella colori Ral chiari	mq	1,13%	**2174,63**	**€**
	05	REI 120 Noce tanganica	mq	0,62%	**3992,20**	**€**
	06	REI 120 Altre essenze	mq	0,61%	**4055,30**	**€**
	07	REI 120 Laccata a base poliuretanica opaca tabella colori Ral chiari	mq	0,58%	**4206,31**	**€**
	08	REI 120 Laccata a base poliuretanica lucida tabella colori Ral chiari	mq	0,57%	**4336,06**	**€**
B.18.119		Porte tagliafuoco in legno per interni omologate e certificate REI 30 o REI 60 secondo UNI EN 1634 ad uno o due battenti simmetrici ciechi lisci, dimensioni luce netta di passaggio misurata tra gli angoli interni dei telai come sotto indicato, composte da telaio perimetrale in lamiera d'acciaio zincata e preverniciata con polveri epossidiche colore Ral, spessore 15 mm. di tipo con regolazione telescopica adatto per muri di spessore fino a mm 125, completo di guarnizione di battuta, n° 2 taschette per cerniere, riscontro per la serratura di tipo standard con scatola coprimuro, idoneo anche per montaggio su pareti in cartongesso con fissaggio con utilizzodi speciali morsetti a scomparsa. Battente di spessore minimo di mm 47 (REI 30) e minimo mm 66 (REI 60) complete di chiudiporta aereo, con braccio a compasso senza fermo, selettore di chiusura di tipo a barra esterna per le sole porte a due battenti, serratura				

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
		tradizionale con cilindro con tre chiavi e coppia di maniglie di tipo antinfortunistico in PVC nero con anima in acciaio completo di battuta sui due montanti e sulla traversa superiore e privo dibattuta sul lato a pavimento, composto da ossatura perimetrale portante in legno massiccio di rovere composto da un pannello interno ad incollaggio ureico con guarnizioni perimetrali autoespandenti con finitura piani in laminato e battute in legno naturale				
	01	REI 30	mq	2,86%	**604,90**	**€**
	02	REI 60	mq	2,06%	**840,29**	**€**
B.18.120		Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumicaldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciatocoibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro				
	01	800 x 2.000 mm	cad	6,16%	**339,94**	**€**
	02	900 x 2.000 mm	cad	5,87%	**357,14**	**€**
	03	1.000 x 2.000 mm	cad	5,63%	**372,09**	**€**
	04	1.265 x 2.000 mm	cad	4,74%	**442,07**	**€**
	05	800 x 2.150 mm	cad	5,89%	**355,94**	**€**
	06	900 x 2.150 mm	cad	5,63%	**372,11**	**€**
	07	1.000 x 2.150 mm	cad	5,44%	**385,41**	**€**
	08	1.265 x 2.150 mm	cad	4,56%	**459,46**	**€**
B.18.121		Porta tagliafuoco ad un battente, omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizione autoespandente per fumi caldi posta su i tre lati, con rostri fissi, anta in acciaio preverniciato coibentata con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con due cerniere di serierealizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura, maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120, per le seguenti dimensioni di foro muro				
	01	800 x 2.000 mm	cad	5,31%	**394,68**	**€**
	02	900 x 2.000 mm	cad	5,02%	**417,16**	**€**
	03	1.000 x 2.000 mm	cad	4,78%	**438,21**	**€**
	04	1.265 x 2.000 mm	cad	4,10%	**511,16**	**€**
	05	800 x 2.150 mm	cad	5,12%	**408,90**	**€**
	06	900 x 2.150 mm	cad	4,84%	**433,22**	**€**
	07	1.000 x 2.150 mm	cad	4,60%	**455,60**	**€**
	08	1.265 x 2.150 mm	cad	3,88%	**540,24**	**€**
B.18.122		Porta tagliafuoco a due battenti omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura,maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro:				
	01	1.200 x 2.000 mm	cad	3,59%	**583,57**	**€**
	02	1.265 x 2.000 mm	cad	3,52%	**594,68**	**€**
	03	1.300 x 2.000 mm	cad	3,48%	**601,94**	**€**
	04	1.400 x 2.000 mm	cad	3,43%	**610,57**	**€**
	05	1.500 x 2.000 mm	cad	3,37%	**621,06**	**€**
	06	1.600 x 2.000 mm	cad	3,33%	**630,05**	**€**
	07	1.800 x 2.000 mm	cad	3,23%	**648,92**	**€**
	08	2.000 x 2.000 mm	cad	3,11%	**673,72**	**€**
	09	1.200 x 2.150 mm	cad	3,46%	**605,62**	**€**
	10	1.265 x 2.150 mm	cad	3,42%	**612,62**	**€**
	11	1.300 x 2.150 mm	cad	3,38%	**619,87**	**€**
	12	1.400 x 2.150 mm	cad	3,32%	**630,97**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	13	1.500 x 2.150 mm	cad	3,26%	**642,63 €**
	14	1.600 x 2.150 mm	cad	3,21%	**652,17 €**
	15	1.800 x 2.150 mm	cad	3,14%	**668,06 €**
	16	2.000 x 2.150 mm	cad	3,03%	**691,83 €**
B.18.123		Porta tagliafuoco a due battenti omologata a norme UNI EN 1634, di colore avorio chiaro realizzata con telaio pressopiegato spessore 2 mm, sagomato per ospitare cerniere saldate a filo continuo, completa di guarnizioni posta su i tre lati autoespandente per fumi caldi, con rostri fissi, ante in acciaio preverniciato coibentate con doppio strato di lana minerale impregnato con colla a base di calciosilicati più foglio di alluminio intermedio, con quattro cerniere di serie realizzate in acciaio stampato e zincato del tipo reversibili, completa di serratura con chiave, ad un punto di chiusura,maniglia interna ed esterna con placche antincendio, posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglione antipanico. REI 120, per le seguenti dimensioni di foro muro:			
	01	1.200 x 2.000 mm	cad	3,19%	**655,96 €**
	02	1.265 x 2.000 mm	cad	3,14%	**666,85 €**
	03	1.300 x 2.000 mm	cad	3,08%	**680,98 €**
	04	1.400 x 2.000 mm	cad	3,02%	**693,50 €**
	05	1.500 x 2.000 mm	cad	2,94%	**712,61 €**
	06	1.600 x 2.000 mm	cad	2,87%	**729,31 €**
	07	1.800 x 2.000 mm	cad	2,79%	**750,68 €**
	08	2.000 x 2.000 mm	cad	2,64%	**792,53 €**
	09	1.200 x 2.150 mm	cad	3,05%	**686,91 €**
	10	1.265 x 2.150 mm	cad	2,97%	**706,32 €**
	11	1.300 x 2.150 mm	cad	2,92%	**716,39 €**
	12	1.400 x 2.150 mm	cad	2,85%	**735,35 €**
	13	1.500 x 2.150 mm	cad	2,85%	**735,35 €**
	14	1.600 x 2.150 mm	cad	2,79%	**751,77 €**
	15	1.800 x 2.150 mm	cad	2,69%	**778,43 €**
	16	2.000 x 2.150 mm	cad	2,55%	**822,83 €**
B.18.124		Sovrapprezzo per finestratura rettangolare omologata e certificata su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, per dimensioni finestratura			
	01	300 x 400 mm REI 60	cad	0,00%	**211,32 €**
	02	300 x 400 mm REI 120	cad	0,00%	**338,09 €**
	03	400 x 600 mm REI 60	cad	0,00%	**312,73 €**
	04	400 x 600 mm REI 120	cad	0,00%	**577,58 €**
B.18.125		Sovrapprezzo per finestratura circolare omologata e certificata su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, per dimensioni finestratura			
	01	diametro 300 mm REI 60	cad	0,00%	**324,02 €**
	02	diametro 300 mm REI 120	cad	0,00%	**552,22 €**
	03	diametro 400 mm REI 60	cad	0,00%	**683,24 €**
	04	diametro 400 mm REI 120	cad	0,00%	**1877,51 €**
B.18.126		Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso le operemurarie escluso il maniglione antipanico. REI 60, per le seguentidimensioni di foro muro:			
	01	900 x 2.000 mm	cad	1,10%	**1906,30 €**
	02	1.200 x 2.000 mm	cad	0,84%	**2502,71 €**
	03	1.500 x 2.000 mm	cad	0,70%	**3003,10 €**
	04	1.750 x 2.000 mm	cad	0,60%	**3514,52 €**
B.18.127		Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi,			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso le operemurarie escluso il maniglione antipanico. REI 90, per le seguentidimensioni di foro muro:			
01	900 x 2.000 mm	cad	0,67%	**3131,22 €**
02	1.200 x 2.000 mm	cad	0,49%	**4271,38 €**
03	1.500 x 2.000 mm	cad	0,42%	**5022,37 €**
04	1.750 x 2.000 mm	cad	0,35%	**6004,78 €**
B.18.128	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposto per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca, posta in opera compreso le operemurarie escluso il maniglione antipanico. REI 120, per le seguentidimensioni di foro muro:			
01	900 x 2.000 mm	cad	0,56%	**3729,87 €**
02	1.200 x 2.000 mm	cad	0,43%	**4887,28 €**
03	1.500 x 2.000 mm	cad	0,35%	**6058,69 €**
04	1.750 x 2.000 mm	cad	0,29%	**7135,63 €**
B.18.129	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca,posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglioneantipanico. REI 60, per le seguenti dimensioni di foro muro:			
01	1.500 x 2.000 mm	cad	0,61%	**3413,65 €**
02	1.800 x 2.000 mm	cad	0,52%	**4010,88 €**
03	2.100 x 2.000 mm	cad	0,47%	**4417,12 €**
B.18.130	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca,posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglioneantipanico. REI 90, per le seguenti dimensioni di foro muro:			
01	1.500 x 2.000 mm	cad	0,40%	**5297,83 €**
02	1.800 x 2.000 mm	cad	0,33%	**6325,70 €**
03	2.100 x 2.000 mm	cad	0,28%	**7351,25 €**
B.18.131	Porta tagliafuoco a due battenti con vetri omologata a norma UNI EN 1634, colore avorio chiaro, realizzata con telaio tubolare d'acciaio profilato dimensioni 15 x 50 mm sagomato per accoppiamento con profilo ad angolo con interposizione di lastra isolante a base di calciosilicati spessore 25 mm, completa di guarnizione per fumi caldi e freddi, predisposta per il fissaggio a muro mediante zanche, anta con tre cerniere ad ali, perno ad alta resistenza e cuscinetto reggispinta completa di serratura antincendio ad un solo punto di chiusura, selettore di chiusura a scomparsa, maniglia interna ed esterna di colore nero con spigoli arrotondati completa di copriplacca,posta in opera compreso le opere murarie escluso il maniglioneantipanico. REI 120, per le seguenti dimensioni di foro muro:			
01	1.500 x 2.000 mm	cad	0,34%	**6253,32 €**
02	1.800 x 2.000 mm	cad	0,28%	**7472,38 €**
03	2.100 x 2.000 mm	cad	0,24%	**8588,88 €**
B.18.132	Maniglione antipanico a barra orizzontale basculante in acciaio cromato o push, posto in opera su infissi o porte tagliafuoco ad uno o due battenti			
01	Maniglione interno e placca esterna	cad	7,43%	**141,39 €**
02	Maniglione interno e maniglia esterna	cad	6,80%	**154,61 €**
03	Maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura	cad	6,51%	**161,34 €**
04	Maniglione interno tipo push	cad	6,91%	**152,19 €**
05	Maniglione interno tipo push con maniglia esterna di apertura	cad	6,56%	**160,26 €**
B.18.133	Fornitura e posa in opera di porta interna realizzata in una o due ante a battente, intelaiatura perimetrale con profilati in alluminio e pannelli con reticolo in legno. La porta sarà composta da : Pannello di spessore mm. 45/50 tamburato con nido d'ape contornato da massello di legno duro ricavato da idonea sezione di spessore mm. 50, con battuta			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	squadrata piatta e bordo verniciato. Rivestimento in laminato plastico, spessore 9/10finltura opaca satinata, colori a scelta dal campionario.Telaio realizzato con profilati di alluminio. Il telaio si compone di due elementi tra loro assemblabili telescopicamente: a) Profilo sagomato con alloggiamento guarnizione per battuta pannello con funzioni di parte interna e sede per inserimento profilo. b) Parte esterna con funzioni di copertura del controtelaio. - N° 2 cerniere in alluminio. - N° 1 maniglia in alluminioanodizzato. - N° 1 serratura. completa con ogni altro oneree magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte			
01	da 700-800 x h 2.100 mm ad una anta	cad	1,19%	**501,17 €**
02	da 900-1.000 x h 2.100 mm ad una anta	cad	1,15%	**517,81 €**
03	Sovrapprezzo alla voce B.18.133.02 per il meccanismo di apertura scorrevole da applicarsi su parete esterna, meccanismo invisibile per porte scorrevoli esterno muro con freni ammortizzati; questo sistema invisibile per porte scorrevoli esterno muro permette di nascondere completamente la vista del binario di scorrimento, sia con porta aperta che con porta chiusa; il tutto in opera compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a regola d'arte	a corpo	2,80%	**194,36 €**
B.18.134	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole a tenuta semplice (sale bianche e sale operatorie) realizzata in una anta scorrevole La porta sarà completa di: - Controtelaio da premurare, in lamiera di acciaio zincato, stampato a freddo o legno di abete con zanche a murare. - Telaio fisso coprimuro, (imbotte), perimetrale sui tre lati del vano porta per muro spessore mm. 150 standard - 200 - 250, costruito in lamiera di acciaio inox AISI 304 satinato, stampato a freddo. - Telaio coprifilo per la battuta perimetrale delle guarnizioni del pannello anta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminio anodizzato, completo di inserto per le fotocellule di sicurezza. - Pannello anta spessore mm. 40, costruito conintelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio anodizzato, pannello portante sandwich mm. 40 complanare formato da due lastre in laminato plastico con all'interno poliuretano espanso ignifugo ed atossico ad alta densità iniettato sotto pressa. - Meccanica di scorrimento, realizzata con binario superiore estruso in speciale lega di alluminio, predisposto per il fissaggio a parete, completo di due carrelli con ruota in Lauramid a cuscinetti a sfere, con regolazioneed antiscarrucolamento, cassonetto di copertura costruito con lamiera di alluminio ossidato.-Tutte le sigillature di tenuta e finitura dovranno essere eseguite con sigillanti siliconici asettici.Le porte dovranno essere conformi alle norme CE - Direttiva Macchine (89/392/CEE): recepita in Italia con DPR 459 del '96. - Direttiva Bassa Tensione (73/23/CEE): recepita in Italia con la legge 791 del 77, modificata dal D.Lgs. 626 del '96. - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (89/366/CEE): recepita in Italia con D.Lgs. 476 del '92, modificata dal D.Lgs. 615 del '96. completa con ogni altro onere e magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte			
01	da 800-1.000 x h 2.100 mm	cad	0,17%	**3465,91 €**
02	da 1.200-1.400 x h 2.100 mm	cad	0,17%	**3574,75 €**
03	da 1.400-1.600 x h 2.100 mm	cad	0,16%	**3805,27 €**
B.18.135	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole a tenuta ermetica (sale bianche e sale operatorie) realizzata in una anta scorrevoleparallelamente della classe a tenuta ermetica sui quattro lati perimetrali dotate di movimento di traslazione di apertura e chiusura automatica/manuale, con movimento verticale ed orizzontale dell'anta in posizione finale di chiusura che garantirà la perfetta tenuta all'aria ed acustica. La porta sarà completa di: - Controtelaio da premurare, in lamiera di acciaio zincato, stampato a freddo o legno di abete con zanche a murare. - Telaio fisso coprimuro, (imbotte), perimetrale sui tre lati del vano porta per muro spessore mm. 150 standard - 200 - 250, costruito in lamiera di acciaio inox AISI 304 satinato, stampato a freddo. - Telaio coprifilo per la battuta perimetrale delle guarnizioni del pannelloanta, costruito con speciale profilato estruso in lega di alluminioanodizzato, completo di inserto per le fotocellule di sicurezza. - Pannello anta spessore mm. 40, costruito con intelaiatura perimetrale in speciali profilati arrotondati estrusi in lega di alluminio anodizzato, pannello portante sandwich mm. 40 complanare formato da due lastre in acciaio inox con all'interno poliuretano espanso ignifugo ed atossico ad alta densità iniettato sotto pressa. - Meccanica di scorrimento, realizzata conbinario superiore estruso in speciale lega di alluminio, predisposto per il fissaggio a parete, completo di due carrelli con ruota in Lauramid a cuscinetti a sfere, con regolazione ed antiscarrucolamento, guida di orientamento incassato con ogiva conica a pavimento, cassonetto di copertura costruito con lamiera di alluminio ossidato. - Tutte le parti in vista dei manufatti in alluminio dovranno essere anodizzati colore naturale silver ARS 1-15 micron. - Tutte le guarnizioni di tenuta dovranno essere in Dutral. - Tutte le sigillature di tenuta e finitura dovranno essere eseguite con sigillanti siliconici asettici. Le porte dovranno essere conformi alle norme CE - Direttiva Macchine (89/392/CEE): recepita in Italia con DPR 459 del '96. - Direttiva Bassa Tensione (73/23/CEE): recepita in Italia con la legge 791 del 77, modificata dal D.Lgs. 626 del '96. - Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (89/366/CEE): recepita in Italia con D. Lgs. 476 del '92, modificata dal D.Lgs. 615 del '96 completa con ogni altro onere e magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte			
01	da 800-1.000 x h 2.100 mm	cad	0,16%	**3670,81 €**
02	da 1.200-1.400 x h 2.100 mm	cad	0,15%	**3933,36 €**
03	da 1.400-1.600 x h 2.100 mm	cad	0,14%	**4253,51 €**
B.18.136	Maniglione in acciaio inox con asta di manovra per apertura e chiusura, posto in opera su infissi a tenuta per impieghi sanitari porte anche se tagliafuoco ad uno o due battenti			
01	- Maniglione in acciaio inox con asta di manovra per apertura e chiusura	cad	6,45%	**173,88 €**
B.18.137	Automazione per porte a tenuta composto da kit con: gruppoelettromeccanico con motoriduttore, trasmissione a cinghia dentata, unità elettronica con comando a microprocessore ed encoder, tensione di alimentazione 220V, 50 Hz, funzionamento a corrente continua 24V. - Organi di comando: per apertura totale interruttori a gomito, a sfioro e a fungo; per apertura parziale interruttori a gomito e a sfioro. - Organi di sicurezza: cellule fotoelettriche, radar infrarossi attivi. Opzioni per applicazioni speciali: - Organi di comando: Badge magnetico, interruttorea codice numerico, interruttore a chiave codificata. - Visiva del tipocomplanare a due vetri di sicurezza dimensioni 400 x 600 m completa con ogni altro onere e magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte			
01	- Maniglione in acciaio inox con asta di manovra per apertura e chiusura	cad	3,66%	**493,94 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.18.138	Schermatura al piombo RX 2 mm per porte scorrevoli a tenuta, completa con ogni altro onere e magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte			
01	- Schermatura al piombo RX 2 mm per porte scorrevoli a tenuta	cad	2,13%	**207,47 €**
B.18.139	Fornitura e posa in opera di porta ripieghevole automatca, realizzata in quattro ante pieghevoli apribili automaticamente (due per parte). Le ante saranno costruite con profilati in lega di alluminio estruso - finitura superficiale realizzata con trattamento di elettrocolorazione anodica o verniciatura a fuoco RALcomplete di perni superiori ed inferiori ruotanti su cuscinetti a sfera e speciali cerniere ad altissima resistenza e tenuta; vetro stratificato antinfortunistico 55 spessore mm. 10/11 composto da due lastre float chiaro trasparente da mm. 5 con interposto film p.v.b. damm. 0,76. Guarnizioni perimetrali per una perfetta tenuta termo acustica. Meccanismo per porta pieghevole regolato da microprocessore, montato su supporto in alluminio, sistema interno di leve montato su cuscinetti a sfera ad alta silenziosità, alimentatore 220/V 50Hz, funzionamento a 24V, completo di:			
01	da 1.200-1.400 x h 2.100 mm	cad	0,19%	**7297,81 €**
02	da 1.200-1.400 x h 2.100 mm	cad	0,17%	**8074,73 €**
B.18.140	Fornitura e posa in opera di apparecchiatura per abbattimento ante di porte automatiche in funzione antipanico completa con ogni altro onere e magistero per fornire il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte			
01	- Apparecchiatura per abbattimento ante di porte automatiche	cad	0,41%	**873,25 €**
B.18.141	Fornitura e posa in opera di Porta interna modello tipo "Health della Collezione Hospital COCIF" o similare con le medesime caratteristiche, composta da: anta tamburata spessore 40mm con struttura in legno, rivestita da laminato plastico con braghettone in alluminio dello stesso spessore dell'anta in legno che rendono il prodotto complanare. Cassonetto in alluminio, spessore 40mm, con guarnizione di battuta, per spessori muro da 9cm - 13cm, completo di coprifili di cui quello telescopico avente raggio 12 e realizzato con profilati estrusi in lega primaria di alluminio 6060 stondati. Serratura centromediana cromata con maniglia su rosetta cromo satinato, passepartout, misure non standard della spalla variabili tra 120 e 400mm. Mis.1200x2100mm.			
01	Mis.1200x2100mm	cad	0,72%	**1284,36 €**
B.18.142	Porta interna del tipo"modello Health della Collezione Hospital COCIF" o similare con le medesime caratteristiche, composta da:			
01	anta tamburata spessore 40mm. con struttura in legno, rivestita da laminato plastico con braghettone in alluminio dello stesso spessore dell'anta in legno che rendono il prodotto complanare. Specchiatura con oblò in vetro trasparente. Cassonetto in alluminio, spessore 40mm, con guarnizione di battuta, per spessori muro da 9cm-13cm, completo di coprifili di cui quello telescopico avente raggio 12 e realizzato con profilati estrusi in lega primaria di alluminio 6060 stondati. Serratura centromediana cromata e maniglia su rosetta cromo satinata con le medesime caratteriche del modello indicato. Mis.900x2100 Sovrapprezzi per: PASSEPARTOUT ; DIFF. CERTIFICAZIONE VETRO 1B1; Specchiatura in vetro V100P; SERRATURA YALE C.L.; maniglione antipanico; spalla di dimensioni variabili da 120 a 400mm	cad	0,89%	**1043,98 €**
02	doppia anta tamburata spessore 40mm con struttura in legno, rivestita da laminato plastico con braghettone in alluminio dello stesso spessore dell'anta in legno che rendono il prodotto complanare. Specchiatura con oblò in vetro trasparente. Cassonetto in alluminio, spessore 40mm, con guarnizione di battuta, per spessori muro da 9cm-13cm, completo di coprifili di cui quello telescopico avente raggio 12 e realizzato con profilati estrusi in lega primaria di alluminio 6060 stondati. Serratura centromediana cromata con maniglia su rosetta cromo satinato con le stesse caratteristiche del modello indicato. Mis.1200x2100 Sovrapprezzi per: PASSEPARTOUT ; DIFF. CERTIFICAZIONE VETRO 1B1; Specchiatura in vetro V100P; SERRATURA YALE C.L.; Spalla di dimensioni variabili tra i 120 e 400 mm	cad	0,64%	**1434,90 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
18 - PORTE, INFISSI E PORTE TAGLIAFUOCO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00051	Sabbia lavata di fiume	mc	**38,20**	**10**	**34,38**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
011891	Guida per porta scorrevole esterno muro a scomparsa per porte fino a cm. 110	a corpo	**134,40**	**0**	**134,40**
011892	Materiale vario per fissaggio	a corpo	**11,20**	**0**	**11,20**
011899	HOSPITAL del tipo HEALTH - PIENA / PIENA - CERNIERE SCOMPARSA 1200x2100 - 2 Ante - DX in ALLUMINIO ANODIZZATO ARGENTO Pann: LAMINATO SEI 478 - Spalla compresa tra 120 e 400mm	mq	**948,08**	**0**	**948,08**
011900	serratura yale	cad	**17,92**	**0**	**17,92**
011901	passepartout	cad	**22,40**	**0**	**22,40**
011902	HOSPITAL - HEALTH- Vetro - CERNIERE SCOMPARSA - 900x2100 - Anta - DX in AL Anodizzato Argento Pann: LAMINATO SEI 478 - Spalla variabile	mq	**563,89**	**0**	**563,89**
011903	maniglione antipanico	cad	**171,20**	**0**	**171,20**
011904	specchiatura in vetro	cad	**25,68**	**0**	**25,68**
011905	HOSPITAL - HEALTH - Vetro/Vetro - CERNIERE SCOMPARSA - 1200x2100 - 2 Ante - DX in AL Anodizzato Argento Pann: LAMINATO SEI 478 - spalla compresa tra 120 e 400 mm	mq	**1027,73**	**0**	**1027,73**
011906	certificazione vetro 1B1	cad	**10,70**	**0**	**10,70**
012103	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco o Avorio di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,30 W/m²K a 2,00 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta	mq	**262,08**	**0**	**262,08**
012104	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco o Avorio di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,10 W/m²K a 1,29 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta	mq	**277,76**	**0**	**277,76**
012105	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco o Avorio di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 0,90 W/m²K a 1,09 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta	mq	**312,48**	**0**	**312,48**
012106	Detrazione per serramento in PVC a telaio fisso	mq	**-38,09**	**0**	**-38,09**
012107	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura a bilico	mq	**482,04**	**0**	**482,04**
012108	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura scorrevole complanare (ribalta e scorri)	mq	**194,53**	**0**	**194,53**
012109	Sovrapprezzo per serramento in PVC con apertura scorrevole a libro	mq	**575,18**	**0**	**575,18**
012110	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 1 lato (interno o esterno)	%	**16,05**	**0**	**16,05**
012111	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati: colori uguali interno ed esterno	%	**28,89**	**0**	**28,89**
012112	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati bicolore	%	**48,15**	**0**	**48,15**
012113	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) colori uguali interno ed esterno	%	**32,10**	**0**	**32,10**
012114	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) bicolore	%	**52,43**	**0**	**52,43**
012115	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore BIANCO di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,30 W/m²K a 2,00 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta	mq	**435,57**	**0**	**435,57**
012116	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore BIANCO di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,10 W/m²K a 1,29 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta	mq	**470,40**	**0**	**470,40**
012117	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore BIANCO di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 0,90 W/m²K a 1,09 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta	mq	**486,08**	**0**	**486,08**
012118	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 1,20 W/m²K a 2,00 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta	mq	**288,96**	**0**	**288,96**
012119	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 0,90 W/m²K a 1,19 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta	mq	**308,00**	**0**	**308,00**
012120	Finestre e Portefinestre realizzate in PVC Colore Bianco di Massa con Trasmittanza Termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso Uw da 0,60 W/m²K a 0,89 W/m²K, potere fonoisolante < o = a 37 dB e fattore solare vetrocamera compreso tra 50 e 60 %; per serramenti con apertura a battente e ribalta	mq	**329,28**	**0**	**329,28**
012121	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per sistema con NODI RIDOTTI (+ LUCE) a 3 Guarnizioni di Battuta (2 su Anta ed 1 su Telaio) e 7 camere (sia su telaio che su anta)	%	**19,26**	**0**	**19,26**
012122	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per sistema con COPERTINA ESTERNA IN ALLUMINIO, 3 Guarnizioni di Battuta (2 su Anta ed 1 su Telaio) e 7 camere (sia su telaio che su anta)	%	**53,50**	**0**	**53,50**
012123	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per sistema BLINDATO Certificato in Classe di Resistenza all' Effrazione CR3, 3 Guarnizioni di Battuta (2 su Anta ed 1 su Telaio) e 7 camere (sia su telaio che su anta)	%	**160,50**	**0**	**160,50**
012124	Variazione di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per sistema con anta TUTTO VETRO a 3 Guarnizioni di Battuta (2 su Anta ed 1 su Telaio), 7 camere (sia su telaio che su anta) ed incollagio vetrocamera di tipo strutturale	mq	**575,17**	**0**	**575,17**
012125	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 44.1 || camera || 33.1 be	mq	**32,96**	**0**	**32,96**
012126	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 55.1 || camera || 33.1 be	mq	**43,12**	**0**	**43,12**
012127	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 44.1 || camera || 44.1 be	mq	**54,89**	**0**	**54,89**
012128	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 55.1 || camera || 44.1 be	mq	**60,88**	**0**	**60,88**
012129	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 55.1 || camera || 55.1 be	mq	**92,13**	**0**	**92,13**
012130	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 33.2 || camera || 33.2 be	mq	**45,58**	**0**	**45,58**
012131	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno)per vetrocamera 44.2 || camera || 33.2 be	mq	**54,03**	**0**	**54,03**
012132	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 55.2 || camera || 33.2 be	mq	**64,20**	**0**	**64,20**
012133	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo	mq	**60,88**	**0**	**60,88**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 44.2 || camera || 44.2 be				
012134	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 55.2 || camera || 44.2 be	mq	**89,56**	**0**	**89,56**
012135	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) 1per vetrocamera 55.2 || camera || 55.2 be	mq	**114,17**	**0**	**114,17**
012136	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 55.6 || camera || 33.1 be	mq	**202,12**	**0**	**202,12**
012137	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetri di SICUREZZA superiore allo standard (lato esterno || camera || lato interno) per vetrocamera 88.12 || camera || 33.1 be	mq	**216,46**	**0**	**216,46**
012138	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 33.1 SATINATO	mq	**71,80**	**0**	**71,80**
012139	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 44.1 SATINATO	mq	**107,32**	**0**	**107,32**
012140	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 55.1 SATINATO	mq	**137,82**	**0**	**137,82**
012141	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 33.1 BIANCO LATTE	mq	**63,34**	**0**	**63,34**
012142	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 44.1 BIANCO LATTE	mq	**77,79**	**0**	**77,79**
012143	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con vetro OPACO con vetro 55.1 BIANCO LATTE	mq	**105,72**	**0**	**105,72**
012145	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 33.1 SELETTIVO con Fattore Solare > o = 40%	mq	**43,98**	**0**	**43,98**
012146	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 44.1 SELETTIVO con Fattore Solare > o = 40%	mq	**55,75**	**0**	**55,75**
012147	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 55.1 SELETTIVO con Fattore Solare > o = 40%	mq	**80,25**	**0**	**80,25**
012148	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 33.1 SELETTIVO con Fattore Solare = o < 40%	mq	**101,44**	**0**	**101,44**
012149	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 44.1 SELETTIVO con Fattore Solare = o < 40%	mq	**122,62**	**0**	**122,62**
012150	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 55.1 SELETTIVO con Fattore Solare = o < 40%	mq	**147,98**	**0**	**147,98**
012151	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 44.1 RIFLETTENTE	mq	**103,15**	**0**	**103,15**
012152	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per vetrocamere con vetro A CONTROLLO SOLARE per tipologia 55.1 RIFLETTENTE	mq	**114,17**	**0**	**114,17**
012153	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico fino a 39 dB	mq	**58,31**	**0**	**58,31**
012154	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico fino a 41 dB	mq	**78,64**	**0**	**78,64**
012155	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico fino a 43 dB	mq	**87,10**	**0**	**87,10**
012156	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico fino a 45 dB	mq	**122,62**	**0**	**122,62**
012157	Variazioni di Prezzo su finestre e portefinestre in PVC per vetrocamere con ABBATTIMENTO ACUSTICO superiore allo standard per vetrocamere con abbattimento acustico oltre a 45 dB	mq	**194,53**	**0**	**194,53**
012158	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per ferramenta ANTIEFFRAZIONE Classe di Resistenza 2 (CR2) per serramenti ad 1 / 2 / 3 / 4 ante	mq	**8,56**	**0**	**8,56**
012159	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per ferramenta A SCOMPARSA per ogni anta del serramento	cad	**54,89**	**0**	**54,89**
012160	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per ferramenta con TRATTAMENTO ANTICORROSIONE per ogni anta del serramento	cad	**29,53**	**0**	**29,53**
012161	Variazioni di Prezzo, su portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti con MANIGLIA E SERRATURA PASSANTE per serramenti ad 1 anta	cad	**228,34**	**0**	**228,34**
012162	Variazioni di Prezzo, su portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti con MANIGLIA E SERRATURA PASSANTE per serramenti a 2 ante	cad	**295,96**	**0**	**295,96**
012163	Variazioni di Prezzo, su portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti con MANIGLIA E SERRATURA PASSANTE per serramenti a 3 ante	cad	**490,49**	**0**	**490,49**
012164	Variazioni di Prezzo, su portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti con MANIGLIA E SERRATURA PASSANTE per serramenti a 4 ante	cad	**608,94**	**0**	**608,94**
012165	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti ad ARCO per serramenti a telaio fisso	cad	**549,77**	**0**	**549,77**
012166	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti ad ARCO per serramenti ad 1 anta	cad	**727,39**	**0**	**727,39**
012167	Variazioni di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti ad ARCO per serramenti a 2 ante	cad	**1162,98**	**0**	**1162,98**
012168	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti a TRAPEZIO FUORI SQUADRO per serramenti a telaio fisso	cad	**164,89**	**0**	**164,89**
012169	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti a TRAPEZIO FUORI SQUADRO per serramenti ad 1 anta	cad	**325,60**	**0**	**325,60**
012170	Variazione di Prezzo, su finestre e portefinestre in PVC, per la realizzazione di serramenti a TRAPEZIO FUORI SQUADRO per serramenti a 2 ante	cad	**553,94**	**0**	**553,94**
012171	Portone Esterno di Ingresso realizzato con Profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 2 guarnizioni di battuta (1 su telaio e 1 su anta) 5 camere (sia telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748	mq	**545,44**	**0**	**545,44**
012172	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 1 lato (interno o esterno)	%	**16,05**	**0**	**16,05**
012173	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati colori uguali interno esterno	%	**28,89**	**0**	**28,89**
012174	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento 2 lati bicolore	%	**48,15**	**0**	**48,15**
012175	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) colori uguali interno esterno	%	**32,10**	**0**	**32,10**
012176	Variazione di Prezzo su portone esterno in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche per Rivestimento Globale (profili rivestiti anche in battuta) bicolore	%	**52,43**	**0**	**52,43**
012177	Portone Esterno di Ingresso realizzato con Profili in PVC (Cloruro di Polivinile), sistema a 2 guarnizioni di battuta (1 su telaio e 1 su anta) 5 camere (sia telaio che su anta), ad angoli smussati, prodotti con mescole rispondenti alla normativa DIN 7748	mq	**624,96**	**0**	**624,96**
012178	Variazione di Prezzo su Portoni in PVC per tamponatura diversa dallo standard Pannello Pantografato Rivestito Cieco Up 1,2 W/m²K	cad	**930,37**	**0**	**930,37**
012179	Variazione di Prezzo su Portoni in PVC per tamponatura diversa dallo standard Pannello Pantografato Rivestito Svetrato Up 1,2 W/m²K	cad	**1353,34**	**0**	**1353,34**
012180	Variazione di Prezzo su Portoni in PVC per tamponatura diversa dallo standard Pannello Pantografato Rivestito Con Inserti Up 1,2 W/m²K	cad	**1522,50**	**0**	**1522,50**
012181	Variazione di Prezzo su Portoni in PVC per serratura elettrica di sicurezza a tre punti di chiusura	cad	**380,60**	**0**	**380,60**
012182	Cassonetto in PVC BIANCO o AVORIO realizzato con profili a 2 camere, cornice a scatto per chiusura frontale dogata, o liscia, completo di coibentazione interna realizzata con pannelli in polistirene estruso da 20 mm; per profondità standard di 100 mm	mq	**323,14**	**0**	**323,14**
012183	Variazione di Prezzo su cassonetto in PVC BIANCO o AVORIO per ogni 100 mm di profondità oltre lo standard	cad	**27,82**	**0**	**27,82**
012184	Cassonetto in PVC RIVESTITO con pellicole acriliche realizzato con profili a 2 camere, cornice a scatto per	mq	**407,67**	**0**	**407,67**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	chiusura frontale dogata, o liscia rivestita, completo di coibentazione interna realizzata con pannelli in polistirene estruso da 20 mm; per profondità standard di 100 mm				
012185	Variazione di Prezzo su cassonetto in PVC RIVESTITO per ogni 100 mm di profondità oltre lo standard	cad	**34,67**	**0**	**34,67**
012186	Persiana alla Romana / Scurone in VETRORESINA, ad ALTA RESISTENZA TERMICA, realizzabile con lamelle fisse ed orientabili, spessore anta 32 mm di tipo complanare o in battuta, RIVESTITA con pellicole acriliche, predisposta per fissaggio a muro o su telaio, completa di cerniere RUSTICO (a vista o a scomparsa) con trattamento anticorrosione e ogni accessorio necessario per il corretto funzionamento della stessa. Classe di Resistenza ai Colpi di Vento 6 seconda Norma UNI EN 13659	mq	**457,96**	**0**	**457,96**
012187	Variazione di Prezzo su Persiana alla Romana per fascia distanziale da 100 mm	cad	**29,53**	**0**	**29,53**
012188	Variazione di Prezzo per Controtelaio ad Arco	cad	**41,41**	**0**	**41,41**
012189	Variazione di Prezzo per Controtelaio Doppio ad Arco	cad	**82,82**	**0**	**82,82**
012190	Variazione di Prezzo per Controtelaio Fuori Squadro	cad	**22,79**	**0**	**22,79**
012191	Variazione di Prezzo per Controtelaio Doppio Fuori Squadro	cad	**45,58**	**0**	**45,58**
012192	Controtelaio con larghezza variabile da 50 a 70 mm	m	**11,02**	**0**	**11,02**
012193	Controtelaio con larghezza variabile da 80 a 120 mm	m	**15,19**	**0**	**15,19**
012194	Controtelaio con larghezza variabile da 150 a 220 mm	m	**20,33**	**0**	**20,33**
012195	Controtelaio con larghezza variabile da 250 a 400 mm	m	**30,50**	**0**	**30,50**
012196	Controtelaio ad L con larghezza variabile da 50 a 70 mm battuta frontale da 35 a 60 mm	m	**22,04**	**0**	**22,04**
012197	Controtelaio ad L con larghezza variabile da 80 a 120 mm battuta frontale da 70 a 80 mm	m	**23,65**	**0**	**23,65**
012198	Controtelaio ad L con larghezza variabile da 150 a 220 mm battuta frontale da 70 a 100 mm	m	**27,07**	**0**	**27,07**
DETRA	Detrazione in euro	numero	**1,00**	**0**	**1,00**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
PI001	Portone a due battenti in legno castagno	mq	**364,85**	**15**	**310,12**
PI002	Portone a due battenti in legno pino russo	mq	**241,10**	**15**	**204,94**
PI003	350 kg di cemento per 1.00 mc di sabbia	mq	**95,79**	**15**	**81,42**
PI004	Portone a due battenti in legno pich-pine	mq	**257,13**	**15**	**218,56**
PI005	Portone a due battenti in legno douglas	mq	**281,32**	**15**	**239,12**
PI006	Portoncino blindato ad un'anta cm 80-85-90 x 210-220	mq	**784,07**	**15**	**666,46**
PI007	Portoncino blindato ad un'anta cm 90-110 x 210-220	mq	**817,84**	**15**	**695,16**
PI008	Porta caposcale in legno castagno	mq	**327,42**	**15**	**278,31**
PI009	Porta caposcale in legno pino russo	mq	**217,07**	**15**	**184,51**
PI010	Porta caposcale in legno pino douglas	mq	**249,18**	**15**	**211,80**
PI011	Porta caposcale in compensato di pioppo	mq	**227,39**	**15**	**193,28**
PI012	Porta caposcale in compensato di mogano lucidato	mq	**215,69**	**15**	**183,34**
PI013	Porta caposcale in compensato di pioppo	mq	**128,65**	**15**	**109,36**
PI014	Porta caposcale in compensato di mogano lucidato	mq	**200,04**	**15**	**170,04**
PI015	Porta caposcale in legno di abete	mq	**160,51**	**15**	**136,43**
PI016	Porta caposcale in legno di castagno	mq	**309,22**	**15**	**262,84**
PI017	Porta caposcale in legno di pino russo	mq	**204,10**	**15**	**173,48**
PI018	Porta caposcale in legno douglas	mq	**237,50**	**15**	**201,87**
PI019	Porta caposcale in compensato di pioppo	mq	**132,22**	**15**	**112,38**
PI020	Porta caposcale in legno pregiato lucidato	mq	**145,68**	**15**	**123,83**
PI021	Porta in legno di abete a due battenti	mq	**171,40**	**15**	**145,69**
PI022	Porta in legno di abete a due battenti	mq	**178,45**	**15**	**151,68**
PI023	Porta in legno di abete a un battenti	mq	**170,20**	**15**	**144,67**
PI024	Porta interna rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	**139,97**	**15**	**118,97**
PI025	Porta interna rivestimento in compensato in legno di mogano lucidato	mq	**158,10**	**15**	**134,38**
PI026	Porta interna tamburata rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	**125,44**	**15**	**106,62**
PI027	Porta interna tamburata rivestimento in compensato in legno di mogano	mq	**133,28**	**15**	**113,29**
PI028	Porta in legno di abete rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	**134,66**	**15**	**114,46**
PI029	Porta in legno di abete rivestimento in compensato in legno di mogano	mq	**143,58**	**15**	**122,05**
PI030	Porta in legno di abete rivestimento in compensato in legno di pioppo	mq	**119,88**	**15**	**101,90**
PI031	Porta in legno di abete rivestimento in compensato in legno di mogano	mq	**125,92**	**15**	**107,03**
PI032	Porta vetrata in legno pino russo	mq	**113,34**	**15**	**96,34**
PI033	Porta vetrata in legno di abete	mq	**121,48**	**15**	**103,25**
PI034	Porta vetrata in legno pich-pine o douglas	mq	**129,82**	**15**	**110,35**
PI037	Porta interna in legno con anta mobile tamburata noce tanganika	mq	**188,92**	**15**	**160,58**
PI038	Porta interna in legno con anta mobile tamburata laccata bianca	mq	**216,44**	**15**	**183,97**
PI039	Porta interna in legno con anta mobile tamburata rovere naturale	mq	**236,59**	**15**	**201,10**
PI040	Porta interna in legno con anta mobile tamburata con anta ad una specchiatura predisposta per il montaggio vetro: noce tanganika	mq	**216,23**	**15**	**183,79**
PI041	Porta interna in legno con anta mobile tamburata con anta ad una specchiatura predisposta per il montaggio vetro: laccata bianca	mq	**238,96**	**15**	**203,12**
PI042	Porta interna in legno con anta mobile tamburata con anta ad una specchiatura predisposta per il montaggio vetro: rovere naturale	mq	**274,61**	**15**	**233,42**
PI043	Porta interna in legno con anta mobile tamburata con anta ad apertura a libro cieca liscia: noce tanganika	mq	**278,14**	**15**	**236,42**
PI044	Porta interna in legno con anta mobile tamburata con anta ad apertura a libro cieca liscia: laccata bianca	mq	**388,46**	**15**	**330,19**
PI045	Porta interna in legno con anta mobile tamburata con anta ad apertura a libro cieca liscia: rovere naturale	mq	**422,52**	**15**	**359,14**
PI046	Porta interna in legno con anta ad apertura a libro predisposta per il mantaggio vetri : noce tanganika	mq	**416,73**	**15**	**354,22**
PI047	Porta interna in legno con anta ad apertura a libro predisposta per il mantaggio vetri : laccata bianca	mq	**444,80**	**15**	**378,08**
PI048	Porta interna in legno con anta ad apertura a libro predisposta per il mantaggio vetri : rovere naturale	mq	**464,31**	**15**	**394,66**
PI049	Struttura metallica a scomparsa per porte scorrevoli	cad	**139,26**	**15**	**118,37**
PI050	Porta scorrevole in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spesso: noce tanganika	cad	**270,14**	**15**	**229,62**
PI051	Porta scorrevole in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spesso: laccata bianca	cad	**304,81**	**15**	**259,09**
PI052	Porta scorrevole in legno con anta mobile tamburata e con bordi impiallacciati, completa di telaio in listellare impiallacciato dello spesso: rovere naturale	cad	**328,13**	**15**	**278,91**
PI053	Porta scorrevole in legno con con specchiatura in vetro ad anta mobile tamburata con specchiatura predisposta per il montaggio vetro: noce tanganika	cad	**308,28**	**15**	**262,04**
PI054	Porta scorrevole in legno con con specchiatura in vetro ad anta mobile tamburata con specchiatura predisposta per il montaggio vetro: laccata bianca	cad	**325,98**	**15**	**277,08**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
PI055	Porta scorrevole in legno con con specchiatura in vetro ad anta mobile tamburata con specchiatura predisposta per il montaggio vetro: rovere naturale	cad	**362,01**	**15**	**307,71**
PI056	Invetriata in legno abete a tre battenti	mq	**136,36**	**15**	**115,91**
PI057	Invetriata in legno russo abete a tre battenti	mq	**162,40**	**15**	**138,04**
PI058	Invetriata in legno castagno a tre battenti	mq	**225,56**	**15**	**191,72**
PI059	Invetriata in legno pich-pine a tre battenti	mq	**207,44**	**15**	**176,32**
PI060	Invetriata in legno douglas a tre battenti	mq	**225,56**	**15**	**191,72**
PI061	Invetriata in legno abete a due battenti	mq	**113,22**	**15**	**96,24**
PI062	Invetriata in legno pino russo a due battenti	mq	**144,40**	**15**	**122,74**
PI063	Invetriata in legno castagno a due battenti	mq	**207,44**	**15**	**176,32**
PI064	Invetriata in legno douglas a due battenti	mq	**207,44**	**15**	**176,32**
PI065	Invetriata in legno pich-pine a due battenti	mq	**198,49**	**15**	**168,71**
PI066	Invetriata in legno abete a un battenti	mq	**90,22**	**15**	**76,68**
PI067	Invetriata in legno pino russo a un battente	mq	**135,25**	**15**	**114,96**
PI068	Invetriata in legno di castagno a un battente	mq	**198,49**	**15**	**168,71**
PI069	Invetriata in legno pich-pine a un battente	mq	**189,35**	**15**	**160,95**
PI070	Invetriata in legno douglas a un battente	mq	**198,49**	**15**	**168,71**
PI071	Invetriata in legno castagno o pino siberiano	mq	**191,78**	**15**	**163,01**
PI072	Invetriata in legno abete	mq	**166,79**	**15**	**141,77**
PI073	Invetriata in legno pich-pine	mq	**216,44**	**15**	**183,97**
PI077	invetriate esterne in legno e alluminio fisse o con parti apribili con o senza sopraluce fisso o apribile ad una anta o più ante. costituita da: per superfici fino a 3.00 mq	mq	**212,98**	**15**	**181,03**
PI078	invetriate esterne in legno e alluminio fisse o con parti apribili con o senza sopraluce fisso o apribile ad una anta o più ante. costituita da: per superfici da 3.01 mq fino a 5.00 mq	mq	**204,65**	**15**	**173,95**
PI079	sovrapprezzo alle invetriate in legno o legno alluminio per aperture scorrevole con binario inferiore e superiore, per anta	mq	**19,04**	**15**	**16,18**
PI080	sovrapprezzo alle invetriate in legno o legno alluminio per meccanismo ad anta basculante	mq	**20,03**	**15**	**17,03**
PI094	Porta per esterni con battenti in acciaio in doppia lamiera - con lamiera da 15/10 di mm un battente	mq	**160,74**	**15**	**136,63**
PI095	Porta per esterni con battenti in acciaio in doppia lamiera - con lamiera da 15/10 di mm due battenti	mq	**152,07**	**15**	**129,26**
PI096	Porta per esterni in acciaio apertura reversibile destra-sinistra lamiera da 10/10	mq	**166,88**	**15**	**141,85**
PI097	Porta per interni in acciaio spessore 40 mm	mq	**135,07**	**15**	**114,81**
PI098	Porta basculante per box auto	mq	**55,85**	**15**	**47,48**
PI099	Porta basculante doppia per box auto	mq	**91,65**	**15**	**77,90**
PI100	Porta sezionabile per box auto in elementi monoparete	mq	**133,35**	**15**	**113,35**
PI101	Porta sezionabile per box auto in elementi a doppia parete	mq	**182,55**	**15**	**155,17**
PI107	porta interna con pannelli di alluminio e poliuretano	mq	**168,55**	**15**	**143,26**
PI108	porta interna con pannelli di alluminio e poliuretano	mq	**173,54**	**15**	**147,51**
PI128	invetrate di alluminio per esterni di superfici da mq 3.00 a mq 5.00	mq	**129,50**	**15**	**110,08**
PI129	invetrate di alluminio per esterni di superfici oltre mq 5.00	mq	**126,46**	**15**	**107,49**
PI130	invetrate di alluminio per interni di superfici fino mq 3.00	mq	**117,48**	**15**	**99,85**
PI131	invetrate di alluminio per interni di superfici fino da mq 3.00 a mq 5.00	mq	**115,41**	**15**	**98,10**
PI132	invetrate di alluminio per interni di superfici oltre mq 5.00	mq	**114,13**	**15**	**97,01**
PI165	persiane avvolgibile in legno di abete	mq	**57,65**	**15**	**49,00**
PI166	persiane avvolgibile in pino di svezia	mq	**73,36**	**15**	**62,36**
PI167	persiane avvolgibile con stecche in plastiche	mq	**17,29**	**15**	**14,70**
PI168	persiane avvolgibile in alluminio rinforzato o con isolamento poliuretanico	mq	**47,22**	**15**	**40,14**
PI169	persiane avvolgibile in pvc pesante non inferiore a kg 4,5 mq	mq	**20,48**	**15**	**17,41**
PI170	Apparecchio a sporgere persiane avvolgibili con leva laterale	cad	**18,77**	**15**	**15,95**
PI171	Apparecchio demoltiplicatore persiane avvolgibili	cad	**40,06**	**15**	**34,05**
PI172	Avvolgibile con telo composto da stecche agganciate in metallo coibentato con schiuma poliuretanica e superficie preverniciata, compresi sup... altezza stecca 45 mm, spessore 9 mm, peso circa 3.5 kg	mq	**37,14**	**15**	**31,57**
PI173	Avvolgibile con telo composto da stecche agganciate in metallo coibentato con schiuma poliuretanica e superficie preverniciata, compresi sup... altezza stecca 55 mm, spessore 14 mm, peso circa 3.5 kg	mq	**32,91**	**15**	**27,98**
PI174	Avvolgibile con telo composto da stecche agganciate in metallo coibentato con schiuma poliuretanica e superficie preverniciata, compresi sup... in acciaio: altezza stecca 40 mm, spessore 9 mm, peso circa 11 kg	mq	**43,15**	**15**	**36,68**
PI175	Avvolgibile con telo composto da stecche agganciate in metallo coibentato con schiuma poliuretanica e superficie preverniciata, compresi sup... in acciaio: altezza stecca 55 mm, spessore 14 mm, peso circa 10 kg	mq	**38,88**	**15**	**33,04**
PI176	Sistema per apertura e chiusura di avvolgibili ... per avvolgibili in plastica	cad	**143,37**	**15**	**121,86**
PI177	Sistema per apertura e chiusura di avvolgibili ... punto pulsante	cad	**25,34**	**15**	**21,54**
PI178	Sistema per apertura e chiusura di avvolgibili ... per avvolgibili in alluminio	cad	**175,23**	**15**	**148,95**
PI179	Sistema per apertura e chiusura di avvolgibili ... per avvolgibili in acciaio	cad	**192,95**	**15**	**164,01**
PI180	Serranda a rotolo in strisce di spessore da mm 6/10 a 8/10	mq	**36,83**	**15**	**31,30**
PI181	Serranda a rotolo in strisce di spessore da mm 10/10 a 12/10	mq	**43,72**	**15**	**37,16**
PI182	Serranda avvolgibile ... in acciaio zincato e preverniciato (bianco o grigio) spessore 10/10	mq	**54,77**	**15**	**46,55**
PI183	Serranda avvolgibile ... in acciaio zincato spessore 13/10	mq	**58,70**	**15**	**49,89**
PI184	Serranda avvolgibile ... in acciaio zincato	mq	**55,29**	**15**	**47,00**
PI185	Serranda avvolgibile ... in acciaio zincato e preverniciato bianco o grigio	mq	**58,82**	**15**	**50,00**
PI186	Serranda avvolgibile visiva ... a maglie di ferro tubolare o profili "C" 8/10	mq	**58,96**	**15**	**50,11**
PI187	Serranda avvolgibile visiva ... a maglie di ferro tubolare o profili "C" 10/10	mq	**70,75**	**15**	**60,14**
PI188	Serranda avvolgibile visiva ... senza barretta di rinforzo 8/10	mq	**102,63**	**15**	**87,24**
PI189	Serranda avvolgibile visiva ... senza barretta di rinforzo 10/10	mq	**122,65**	**15**	**104,26**
PI190	serrature in ferro laterali per serrande avvolgibili	cad	**12,95**	**15**	**11,01**
PI191	serrature in ferro centrale per serrande avvolgibili	cad	**18,48**	**15**	**15,71**
PI192	serrature in ferro centrale per serrande avvolgibili doppia mappa	cad	**28,96**	**15**	**24,62**
PI193	cancello estensibile in acciaio zincato ad uno o a due battenti, composto da montanti verticali in doppio profilato a U collegati da diagona ... diagonali singoli o doppie, profilato 15x15x15 mm	mq	**55,51**	**15**	**47,18**
PI194	cancello estensibile in acciaio zincato ad uno o a due battenti, composto da montanti verticali in doppio profilato a U collegati da diagona ... diagonali singoli o doppie, profilato 20x15x20 mm	mq	**72,18**	**5**	**68,57**
PI195	controtelaio in legno larghezza fino a cm 8	m	**2,97**	**5**	**2,82**
PI196	controtelaio in legno larghezza da cm 8 a 10	m	**3,20**	**5**	**3,04**
PI197	controtelaio in legno larghezza da cm 10 a 12	m	**3,43**	**15**	**2,91**
PI198	controtelaio in legno larghezza da cm 12 a 15	m	**3,64**	**15**	**3,09**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
PI199	cassonetto legno abete	m	**164,86**	**15**	**140,13**
PI200	cassonetto douglas o mogano	m	**193,09**	**15**	**164,12**
PI201	corrimano in legno faggio lucidato	m	**12,08**	**15**	**10,27**
PI202	corrimano in legno douglas	m	**14,52**	**15**	**12,34**
PI203	corrimano per ringhiera legno di faggio lucidato	m	**21,45**	**15**	**18,23**
PI204	corrimano per ringhiera legno mogano o douglas	m	**25,70**	**15**	**21,85**
PI205	corrimano per ringhiera legno di faggio lucidato	m	**22,90**	**15**	**19,47**
PI206	corrimano per ringhiera legno mogano o douglas	m	**31,33**	**15**	**26,63**
PI207	corrimano in plastica da mm 30x8	m	**7,25**	**15**	**6,17**
PI208	corrimano in plastica da mm 35x8	m	**10,02**	**15**	**8,51**
PI209	corrimano in plastica da mm 40x8	m	**11,86**	**15**	**10,08**
PI210	mostra o dietromostra larghezza fino a cm 12	m	**10,20**	**15**	**8,67**
PI211	chiodi per carpenteria 16x60	kg	**0,68**	**15**	**0,58**
PI212	mostra o dietromostra larghezza fino da cm 12 a 15	m	**11,89**	**15**	**10,11**
PI213	mostra o dietromostra larghezza fino da cm 15 a 20	m	**16,18**	**15**	**13,76**
PI214	fronticello di dietromostra di abete	m	**4,19**	**15**	**3,56**
PI215	fronticello di dietromostra legno douglas o mogano	m	**5,76**	**15**	**4,89**
PI216	imbotto o succielo di legname compensato di pioppo	mq	**49,88**	**15**	**42,40**
PI217	imbotto o succielo di legname compensato di mogano o douglas	mq	**66,93**	**15**	**56,89**
PI218	imbotto o succielo di legname spessore non inferiore a mm 25	mq	**44,54**	**15**	**37,86**
PI219	imbotto o succielo di legname compensato di pioppo	mq	**63,88**	**15**	**54,30**
PI220	succielo in legno con specchio liscio	mq	**49,75**	**15**	**42,29**
PI221	succielo in legno con specchio bugnato	mq	**70,75**	**15**	**60,14**
PI222	serratura del tipo comune a borsa	cad	**6,25**	**15**	**5,31**
PI223	serratura .. a due mandate e tre chiavi in dotazione	cad	**21,28**	**15**	**18,09**
PI224	ritieni di ottone	cad	**9,17**	**15**	**7,80**
PI225	fermoporta a pavimento in ottone	cad	**7,51**	**15**	**6,38**
PI227	fermoporta in materiale plastico	cad	**4,79**	**15**	**4,07**
PI228	fermoporta in materiale plastico, autoadesivo	cad	**1,29**	**15**	**1,10**
PI229	sistema di apertura a wasistas	cad	**62,96**	**15**	**53,51**
PI230	sistema di apertura a wasistas con atuatore	cad	**142,24**	**15**	**120,90**
PI231	cariglione a levo	cad	**67,98**	**15**	**57,78**
PI232	serratura speciale per infissi in alluminio	cad	**22,66**	**15**	**19,26**
PI233	serratura speciale a pulsante per infissi in alluminio	cad	**25,25**	**15**	**21,46**
PI234	pompa chiudi porta con incasso a pavimento	cad	**103,66**	**15**	**88,11**
PI235	profilati in lega di alluminio	m	**25,27**	**15**	**21,48**
PI236	Porta antincendio in legno a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera.SoREI 30 L x H = 1300 x 2150	cad	**1982,64**	**15**	**1685,24**
PI237	Porta antincendio in legno a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera.SoREI 30 L x H = 1700 x 2150	cad	**2371,62**	**15**	**2015,88**
PI238	Porta antincendio in legno a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera.SoREI 30 L x H = 1900 x 2150	cad	**2570,89**	**15**	**2185,26**
PI239	Porta antincendio in legno a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera.SoREI 60 L x H = 1700 x 2150	cad	**3563,80**	**15**	**3029,23**
PI240	Porta antincendio in legno a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera.SoREI 60 L x H = 1300 x 2150	cad	**2908,77**	**15**	**2472,46**
PI241	Porta antincendio in legno a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera.SoREI 60 L x H = 1900 x 2150	cad	**3825,94**	**15**	**3252,05**
PI242	Porta antincendio in legno a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera.SoREI 120 L x H = 1300 x 2150	cad	**4166,92**	**15**	**3541,88**
PI243	Porta antincendio in legno a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera.SoREI 120 L x H = 1700 x 2150	cad	**5011,82**	**15**	**4260,05**
PI244	Porta antincendio in legno a due battenti in misure standard, costruita ed omologata secondo la norma UNI 9723, fornita e posta in opera.SoREI 120 L x H = 1900 x 2150	cad	**5778,12**	**15**	**4911,41**
PI245	Porta in legno ad un anta cieca, REI 30 liscia o bugnataNoce tanganica	cad	**741,66**	**15**	**630,41**
PI246	Porta in legno ad un anta cieca, REI 30 liscia o bugnataRovere - mogano - frassino	cad	**773,51**	**15**	**657,48**
PI247	Porta in legno ad un anta cieca, REI 30 liscia o bugnataNoce nazionale-ciliegio-olmo-pino-abete-faggio	cad	**822,39**	**15**	**699,03**
PI248	Porta in legno ad un anta cieca, REI 30 liscia o bugnataNoce nazionale biondo - wenghè- noce canaletto	cad	**929,15**	**15**	**789,78**
PI249	Porta in legno ad un anta cieca, REI 30 liscia o bugnataLaccata a base poliuretanica opaca tabella colori RAL chiari	cad	**821,80**	**15**	**698,53**
PI250	Porta in legno ad un anta cieca, REI 30 liscia o bugnataLaccata a base poliuretanica opaca tabella colori RAL chiari	cad	**984,57**	**15**	**836,88**
PI251	Porta in legno ad un anta cieca, REI 30 liscia o bugnataLaminata tabella colori standard con battute in rovere naturale	cad	**903,87**	**15**	**768,29**
PI252	Porta in legno ad un anta cieca, REI 30 liscia o bugnataLaminata tabella colori standard e telaio, coprifili e battute laccati	cad	**897,71**	**15**	**763,06**
PI253	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 60 Noce tanganica	cad	**714,30**	**15**	**607,16**
PI254	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 60 Rovere - mogano - frassino	cad	**763,02**	**15**	**648,57**
PI255	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 60 Noce nazionale - ciligio - olmo - pino - abete - faggio	cad	**776,13**	**15**	**659,71**
PI256	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 60 Noce nazionale -biondo wenghè noce canaletto	cad	**825,64**	**15**	**701,80**
PI257	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 60 Laccata a base poliuretanica opaca tabella colori RAL chiari	cad	**782,42**	**15**	**665,06**
PI258	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 60 Laccata a base poliuretanica lucida tabella colori RAL chiari	cad	**855,78**	**15**	**727,41**
PI259	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 60 Laminato colori standard e telaio coprifili e battute laccati	cad	**845,56**	**15**	**718,72**
PI260	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 120 noce tanganica	mq	**1146,39**	**15**	**974,43**
PI261	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 120 rovere - mogano - frassino	mq	**1220,79**	**15**	**1037,67**
PI262	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 120 noce nazionale - ciliegio - olmo - pino - abete - faggio	mq	**1230,35**	**15**	**1045,80**
PI263	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 120 noce nazionale biondo - wenghè - noce canaletto	mq	**1257,73**	**15**	**1069,07**
PI264	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 120 laccata a base poliuretanica opaca tabella colori RAL chiari	mq	**1234,42**	**15**	**1049,26**
PI265	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 120 laccata a base poliuretanica lucida tabella colori RAL chiari	mq	**1323,63**	**15**	**1125,08**
PI266	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 120 Laminato colori standard telaio e coprifili essenza naturale	mq	**1257,95**	**15**	**1069,26**
PI267	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 120 Laminato colori standard telaio e coprifili battute laccati	mq	**1297,83**	**15**	**1103,16**
PI268	Formazione di vetrate fisse non apribili anche modulari e di sopraluci fissi non apribiliREI 60 Noce tanganica	mq	**1814,55**	**15**	**1542,36**
PI269	Formazione di vetrate fisse non apribili anche modulari e di sopraluci fissi non apribiliREI 60 Altre essenze	mq	**1860,40**	**15**	**1581,34**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
PI270	Formazione di vetrate fisse non apribili anche modulari e di sopraluci fissi non apribiliREI 60 Laccata base poliuretanica opaca tabella colori REI chiari	mq	1926,18	15	1637,25
PI271	Formazione di vetrate fisse non apribili anche modulari e di sopraluci fissi non apribiliREI 60 Laccata base poliuretanica lucida tabella colori REI chiari	mq	1991,42	15	1692,70
PI272	Formazione di vetrate fisse non apribili anche modulari e di sopraluci fissi non apribiliREI 120 noce tanganica	mq	3681,78	15	3129,51
PI273	Formazione di vetrate fisse non apribili anche modulari e di sopraluci fissi non apribiliREI 120 altre essenze	mq	3740,46	15	3179,39
PI274	Formazione di vetrate fisse non apribili anche modulari e di sopraluci fissi non apribiliREI 120 laccata a base poliuretanica opaca tabella colori RAL chiari	mq	3880,90	15	3298,77
PI275	Formazione di vetrate fisse non apribili anche modulari e di sopraluci fissi non apribiliREI 120 laccata a base poliuretanica lucida tabella colori RAL chiari	mq	4001,57	15	3401,33
PI276	Porte tagliafuoco in legno per interni omologate REI 30 o REI 60 secondo UNI 9723REI 30	mq	540,04	15	459,04
PI277	Porte tagliafuoco in legno per interni omologate REI 30 o REI 60 secondo UNI 9723REI 60	mq	758,97	15	645,12
PI278	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:800 x 2.000 mm	cad	289,37	15	245,97
PI279	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:900 x 2.000 mm	cad	305,37	15	259,56
PI280	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.000 x 2.000 mm	cad	319,27	15	271,38
PI281	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.265 x 2.000 mm	cad	384,35	15	326,70
PI282	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:800 x 2.150 mm	cad	304,24	15	258,61
PI283	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:900 x 2.150 mm	cad	319,30	15	271,40
PI284	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.000 x 2.150 mm	cad	331,66	15	281,91
PI285	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.265 x 2.150 mm	cad	400,53	15	340,45
PI286	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:800 x 2.000 mm	cad	340,28	15	289,24
PI287	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:900 x 2.000 mm	cad	361,19	15	307,01
PI288	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.000 x 2.000 mm	cad	380,77	15	323,65
PI289	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.265 x 2.000 mm	cad	448,61	15	381,32
PI290	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:800 x 2.150 mm	cad	353,51	15	300,48
PI291	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:900 x 2.150 mm	cad	376,13	15	319,71
PI292	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.000 x 2.150 mm	cad	396,94	15	337,40
PI293	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.265 x 2.150 mm	cad	475,66	15	404,31
PI294	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.200 x 2.000 mm	cad	515,95	15	438,56
PI295	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.265 x 2.000 mm	cad	526,28	15	447,34
PI296	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.300 x 2.000 mm	cad	533,03	15	453,08
PI297	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.400 x 2.000 mm	cad	541,06	15	459,90
PI298	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.500 x 2.000 mm	cad	550,83	15	468,20
PI299	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.600 x 2.000 mm	cad	559,18	15	475,30
PI300	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.800 x 2.000 mm	cad	576,73	15	490,22
PI301	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:2.000 x 2.000 mm	cad	599,79	15	509,82
PI302	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.200 x 2.150 mm	cad	536,46	15	455,99
PI303	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.265 x 2.150 mm	cad	542,97	15	461,53
PI304	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.300 x 2.150 mm	cad	549,72	15	467,26
PI305	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.400 x 2.150 mm	cad	560,04	15	476,03
PI306	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.500 x 2.150 mm	cad	570,89	15	485,25
PI307	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.600 x 2.150 mm	cad	579,76	15	492,79
PI308	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.800 x 2.150 mm	cad	594,53	15	505,35
PI309	Porte tagliafuoco ... REI 60 per le seguenti dimensioni di foro muro:2.000 x 2.150 mm	cad	616,64	15	524,14
PI310	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.200 x 2.150 mm	cad	583,28	15	495,79
PI311	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.265 x 2.000 mm	cad	593,41	15	504,40
PI312	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.300 x 2.000 mm	cad	606,54	15	515,56
PI313	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.400 x 2.000 mm	cad	618,19	15	525,46
PI314	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.500 x 2.000 mm	cad	635,97	15	540,57
PI315	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.600 x 2.000 mm	cad	651,49	15	553,77
PI316	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.800 x 2.000 mm	cad	671,38	15	570,67
PI317	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:2.000 x 2.000 mm	cad	710,28	15	603,74
PI318	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.200 x 2.150 mm	cad	612,06	15	520,25
PI319	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.265 x 2.150 mm	cad	630,11	15	535,60
PI320	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.300 x 2.150 mm	cad	639,47	15	543,55
PI321	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.400 x 2.150 mm	cad	657,11	15	558,54
PI322	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.500 x 2.150 mm	cad	657,11	15	558,54
PI323	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.600 x 2.150 mm	cad	672,39	15	571,53
PI324	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:1.800 x 2.150 mm	cad	697,18	15	592,60
PI325	Porte tagliafuoco ... REI 120 per le seguenti dimensioni di foro muro:2.000 x 2.150 mm	cad	738,47	15	627,70
PI326	Sovrapprezzo per finestrature rettangolare su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso di taglio e posizionamento del vetro per d... 300x400 mm, REI 120	cad	314,43	15	267,26
PI327	Sovrapprezzo per finestrature rettangolare su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso di taglio e posizionamento del vetro per d... 400x600 mm, REI 60	cad	290,85	15	247,22
PI328	Sovrapprezzo per finestrature rettangolare su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso di taglio e posizionamento del vetro per d... 400x600 mm, REI 120	cad	537,15	15	456,58
PI329	Sovrapprezzo per finestrature rettangolare su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso di taglio e posizionamento del vetro per d... diametro 300 mm REI 60	cad	301,34	15	256,14
PI330	Sovrapprezzo per finestrature rettangolare su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso di taglio e posizionamento del vetro per d... diametro 300 mm REI 120	cad	513,58	15	436,54
PI331	Sovrapprezzo per finestrature rettangolare su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso di taglio e posizionamento del vetro per d... diametro 400 mm REI 60	cad	635,42	15	540,11
PI332	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..900x2.000 mm	cad	1746,12	15	1484,20
PI333	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.200x2.000 mm	cad	2300,79	15	1955,67
PI334	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.500x2.000 mm	cad	2766,15	15	2351,23
PI335	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.750x2.000 mm	cad	3241,79	15	2755,52
PI336	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..900x2.000 mm	cad	2885,31	15	2452,51
PI337	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.200x2.000 mm	cad	3945,67	15	3353,82
PI338	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di	cad	4644,11	15	3947,49

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.500x2.000 mm				
PI339	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.750x2.000 mm	cad	**5557,76**	**15**	**4724,10**
PI340	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..900x2.000 mm	cad	**3442,06**	**15**	**2925,75**
PI341	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.200x2.000 mm	cad	**4518,47**	**15**	**3840,70**
PI342	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.500x2.000 mm	cad	**5607,90**	**15**	**4766,72**
PI343	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.750x2.000 mm	cad	**6609,49**	**15**	**5618,06**
PI344	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.500x2.000 mm	cad	**3147,97**	**15**	**2675,78**
PI345	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.800x2.000 mm	cad	**3703,40**	**15**	**3147,89**
PI346	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..2.100x2.000 mm	cad	**4081,22**	**15**	**3469,03**
PI347	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.500x2.000 mm	cad	**4900,29**	**15**	**4165,25**
PI348	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.800x2.000 mm	cad	**5856,24**	**15**	**4977,80**
PI349	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..2.100x2.000 mm	cad	**6810,00**	**15**	**5788,50**
PI350	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.500x2.000 mm	cad	**5788,91**	**15**	**4920,58**
PI351	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..1.800x2.000 mm	cad	**6922,65**	**15**	**5884,26**
PI352	Porta tagliafuoco ad un battente con vetri omologata a norma UNI 9723 conforme alle certificazioni di prodotto ISO 9001, color avorio chiar..2.100x2.000 mm	cad	**7961,02**	**15**	**6766,87**
PI353	maniglione interno e placca esterna	cad	**119,13**	**15**	**101,26**
PI354	maniglione interno e maniglia esterna dotata di serratura	cad	**137,68**	**15**	**117,03**
PI355	maniglione interno tipo pusc	cad	**129,17**	**15**	**109,79**
PI356	maniglione interno tipo pusc con maniglia esterna di apertura	cad	**136,68**	**15**	**116,18**
PI357	Parte esterna con funzioni di copertura...da 700 - 800 x h 2.100 ad una anta	cad	**458,55**	**15**	**389,77**
PI358	Parte esterna con funzioni di copertura...da 900 - 1.000 x h 2.100 ad una anta	cad	**474,04**	**15**	**402,93**
PI359	porta interna in alluminio da 800 - 1.000 x h 2.100	cad	**3215,81**	**15**	**2733,44**
PI360	porta interna in alluminio da 1.200 - 1.400 x h 2.100	cad	**3317,04**	**15**	**2819,48**
PI361	porta interna in alluminio da 1.400 - 1.600 x h 2.100	cad	**3531,43**	**15**	**3001,71**
PI362	porta interna in alluminio da 800 - 1.000 x h 2.100	cad	**3406,38**	**15**	**2895,42**
PI363	porta interna in alluminio da 1.200 - 1.400 x h 2.100	cad	**3650,54**	**15**	**3102,96**
PI364	porta interna in alluminio da 1.400 - 1.600 x h 2.100	cad	**3948,29**	**15**	**3356,05**
PI365	maniglione in acciaio inox con asta di manovra per apertura e chiusura	cad	**148,51**	**15**	**126,24**
PI366	kit per automatismo porte a tenuta	cad	**438,08**	**15**	**372,37**
PI367	Schermatura al piombo RX 2 mm per porte scorrevoli a tenuta	mq	**187,75**	**15**	**159,59**
PI368	porta interna in alluminioda 1.200 - 1.400 x h 2.100 mm	cad	**6770,32**	**15**	**5754,77**
PI369	porta interna in alluminioda 1.600 - 1.800 x h 2.100 mm	cad	**7492,86**	**15**	**6368,93**
PI370	porta interna in alluminioapparecchiatura per abbattimento ante di porte automatiche	cad	**807,87**	**15**	**686,69**
PI371	168 kg di calce idrata, 100 kg di cemento per 0.90 mc di sabbia0.026/1.265	mc	**73,34**	**15**	**62,34**
PI372	Sovrapprezzo alle invetriate in legno o legno alluminioPer meccanismo ad anta ribalta	cad	**38,06**	**15**	**32,35**
PI373	300 kg di cemento per 1.00 mq di sabbia 0.0015/1.265	mc	**88,64**	**15**	**75,34**
PI377	energia elettrica	kwh	**0,74**	**15**	**0,63**
PI378	Porta ad uno o due battenti lisci ciechiREI 60 Laminato colori standard telaio e coprifili	mq	**815,45**	**15**	**693,13**
PI379	Sovrapprezzo per finestrature rettangolare su porte tagliafuoco in acciaio REI 60 e 120, compreso di taglio e posizionamento del vetro per d... 300x400 mm, REI 60	cad	**196,53**	**15**	**167,05**
PI380	maniglione interno e maniglia esterna	cad	**131,43**	**15**	**111,71**
PI436	Scuretto in legno pino o abete	mq	**71,97**	**15**	**61,18**
PI437	Scuretto in legno mogano meranti o okoumè	mq	**85,68**	**15**	**72,83**
PI438	Scuretto in legno rovere	mq	**108,53**	**15**	**92,25**
PI439	Scuretto in legno castagno	mq	**137,09**	**15**	**116,52**
PI440	Persiane in legno pino	mq	**217,06**	**15**	**184,50**
PI441	Persiane in legno mogano meranti o okoumè	mq	**268,46**	**15**	**228,19**
PI442	Persiane in legno rovere	mq	**302,74**	**15**	**257,33**
PI443	Persiane in legno castagno	mq	**331,30**	**15**	**281,60**
PI444	Persiane in legno applicazione dispositivo orientabilità stecche	mq	**74,26**	**15**	**63,12**
PI446	kit motorizzazione serrande completo di:n° 01 motoriduttore per serrande asse 48-60 portata max 140 kg;n° 01 elettrofreno per motoriduttore;n° 01 blindor cassetta esterno con sblocco;n° 01 selettore interno al blindor	cad	**259,75**	**15**	**220,79**
PI447	kit motorizzazione serrande completo di:n° 01 motoriduttore per serrande asse 48-60 portata max 140 kg;n° 01 selettore esterno;	cad	**196,45**	**15**	**166,98**
PI448	Finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno, potere fonoisolante (Rw) = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,80 W/m2°K e = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	cad	**607,76**	**40**	**364,65**
PI449	Finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno, potere fonoisolante (Rw) = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,50 W/m2°K e = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	cad	**717,43**	**40**	**430,46**
PI450	Finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno,potere fonoisolante (Rw) = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 0,90 W/m2°K e = 1,50 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	cad	**744,84**	**40**	**446,91**
PI451	Finestre e portefinestre di legno lamellare di castagno, potere fonoisolante (Rw) = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 0,90 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	cad	**799,68**	**40**	**479,81**
PI456	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di pino, potere fonoisolante (Rw) = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 2,4 W/m2°K e > 1,8 W/m2°K, serramento a ba	cad	**552,13**	**35**	**358,88**
PI457	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di pino, potere fonoisolante (Rw) = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) pari o non superiore a = 1,8 W/m2°K e > 1,5	cad	**650,03**	**35**	**422,52**
PI458	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di pino, potere fonoisolante (Rw) = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 1,5 W/m2°K > 0,9 W/m2°K, serramento a batt	cad	**683,16**	**35**	**444,05**
PI459	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di pino, potere fonoisolante (Rw) =	cad	**722,00**	**35**	**469,30**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 0,9 W/m2°K, serramento a battente o vasist				
PI472	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di castagno, potere fonoisolante (Rw) = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 2,4 W/m2°K e > 1,8 W/m2°K, serramento	cad	**532,36**	**20**	**425,89**
PI473	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di castagno, potere fonoisolante (Rw) = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) pari o non superiore a = 1,8 W/m2°K e > 1	cad	**600,90**	**20**	**480,72**
PI474	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno lamellare di castagno, potere fonoisolante (Rw) = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) = 1,5 W/m2°K > 0,9 W/m2°K, serramento a	cad	**646,60**	**20**	**517,28**
PI480	Avvolgibile a lamelle orientabili in alluminio estruso rinforzato	mq	**196,45**	**20**	**157,16**
RE.MA.	Finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger - joint/abete, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) > 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a batt	mq	**398,13**	**45**	**218,97**
RE.MA.	Finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger - joint/ abete, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,50 W/m2°K e < o = 1,80 W/m2°K, apertura a batt	mq	**475,81**	**45**	**261,70**
RE.MA.	Finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger - joint/ abete, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 0,90 W/m2°K e < o = 1,50 W/m2°K, apertura a batt	mq	**495,23**	**45**	**272,38**
RE.MA.	Finestre e portefinestre di legno lamellare di pino finger - joint/ abete, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 0,90 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**534,07**	**45**	**293,74**
RE.MA.	Finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) > 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**468,38**	**45**	**257,61**
RE.MA.	Finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,50 W/m2°K e < o = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**559,78**	**45**	**307,88**
RE.MA.	Finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 0,90 W/m2°K e < o = 1,50 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**582,62**	**45**	**320,44**
RE.MA.	Finestre e portefinestre di legno lamellare di okumé, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 0,90 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**628,32**	**45**	**345,58**
RE.MA.	Finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**562,06**	**45**	**309,13**
RE.MA.	Finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,50 W/m2°K e < o = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**671,73**	**45**	**369,45**
RE.MA.	Finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 0,90 W/m2°K e < o = 1,50 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**699,15**	**45**	**384,53**
RE.MA.	Finestre e portefinestre di legno lamellare di rovere, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 0,90 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**753,98**	**45**	**414,69**
RE.MA.	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 2,4 W/m2°K e > 1,8 W/m2°K, serramento a battente o v	mq	**576,91**	**45**	**317,30**
RE.MA.	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) pari o non superiore a < o = 1,8 W/m2°K e > 1,5 W/m2°K, se	mq	**679,73**	**45**	**373,85**
RE.MA.	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,5 W/m2°K > 0,9 W/m2°K, serramento a battente o vas	mq	**714,00**	**45**	**392,70**
RE.MA.	Finestre e portefinestre costruiti con profili in alluminio/legno, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 0,9 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	**753,98**	**45**	**414,69**
RE.MA.	Serramenti in profili estrusi di alluminio, potere fonoisolante (Rw) >o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 2,4 W/m2°K e > 1,8 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	**608,90**	**50**	**304,45**
RE.MA.	Serramenti in profili estrusi di alluminio, potere fonoisolante (Rw) >o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,8 W/m2°K e > 1,5 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	**661,45**	**50**	**330,72**
RE.MA.	Serramenti in profili estrusi di alluminio, potere fonoisolante (Rw) >o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,5 W/m2°K > 0,9 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	**684,30**	**50**	**342,15**
RE.MA.	Serramenti in profili estrusi di alluminio, potere fonoisolante (Rw) >o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 0,9 W/m2°K, serramento a battente o vasistas	mq	**699,15**	**50**	**349,57**
RE.MA.	Frangisole con pala da 200 mm di tipo fissa	mq	**196,45**	**40**	**117,87**
RE.MA.	Frangisole con pala da 300 mm di tipo fissa	mq	**305,59**	**40**	**183,36**
RE.MA.	Frangisole con pala da 200 mm di tipo orientabile manuale	mq	**305,59**	**40**	**183,36**
RE.MA.	Frangisole con pala da 300 mm di tipo orientabile manuale	mq	**414,73**	**40**	**248,84**
RE.MA.	Frangisole con pala da 200 mm di tipo orientabile elettrica	mq	**523,87**	**40**	**314,32**
RE.MA.	Frangisole con pala da 300 mm di tipo orientabile elettrica	mq	**633,01**	**40**	**379,81**
RE.MA.	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**674,02**	**50**	**337,01**
RE.MA.	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,20 W/m2°K e < o = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**696,86**	**50**	**348,43**
RE.MA.	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,20 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**719,71**	**50**	**359,86**
RE.MA.	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**696,86**	**50**	**348,43**
RE.MA.	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,20 W/m2°K e < o = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**719,71**	**50**	**359,86**
RE.MA.	Serramento monoblocco, potere fonoisolante (Rw) > o = 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,20 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**742,56**	**50**	**371,28**
RE.MA.	Serramento in acciaio, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,80 W/m2°K e < o = 2,40 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**399,84**	**50**	**199,92**
RE.MA.	Serramento in acciaio, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw)> 1,20 W/m2°K e < o = 1,80 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**422,69**	**50**	**211,34**
RE.MA.	Serramento in acciaio, potere fonoisolante (Rw) > o = 35 dB e < 40 dB, trasmittanza termica complessiva della chiusura trasparente e dell'infisso (Uw) < o = 1,20 W/m2°K, apertura a battente o vasistas	mq	**445,54**	**50**	**222,77**
SOVRA	Sovrapprezzo in euro	numero	**1,00**	**0**	**1,00**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
B	**noli**				
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
C	**trasporti**				
INC02	Trasporti incidenza percentuale sui Materiali	%	**1,00**	**0**	**1,00**
D	**manodopera**				
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
19 - MANUFATTI METALLICI DI RIVESTIMENTO E FACCIATE CONTINUE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.19.001	Facciata continua a cellule a taglio termico, composta dall'accostamento di elementi modulari autoportanti aventi altezza di piano. Ogni elemento ha un proprio telaio perimetrale a taglio termico che viene fissato direttamente alla soletta. Profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spessore 50 micron, peso medio delle parti metalliche medio 8,5 kg/mq, e pannellature cieche e vetrate. Pannellatura cieca formata da un vetro di spessore 8 mm smaltato, lana minerale da 100 mm e rifinita internamente con lamiera d'acciaio zincata preverniciata, trasmittanza termica dei pannelli opachi pari a 0,30 W/mq°K. Pannellatura vetrata trasparente pari al 50 % della superficie totale, composta da vetrocamera costituito da una lastra monolitica spessore 8 mm, intercapedine spessore 16 mm riempita con gas argon al 90%, lastra stratificata spessore 66.1 e trattamento bassoemissivo, con distanziatore isolato. Le pannellature vengono fissate al reticolo strutturale mediante profilo esterno isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica e guarnizioni in EPDM o NEOPRENE, esclusi ponteggi. Permeabilità all'aria delle parti fisse classe A4 (EN 12152); permeabilità all'aria aperture classe 4 (EN 12207); tenuta all'acqua classe R6 (EN 12154); resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116); indice di valutazione del potere fonoisolante Rw=30 dB; trasmittanza termica dell'intera facciata Ucw minore o uguale a 1,5 W/m²K.			
01	Facciata continua a cellule a taglio termico, modulo cm. 90 x 320, facciata base	mq	15,26%	**359,07 €**
02	Facciata continua a cellule a taglio termico, modulo cm. 150x 320, facciata base	mq	16,80%	**348,69 €**
B.19.002	Facciata continua con reticolo a taglio termico composto da montanti e traverse in profilati estrusi di alluminio verniciato bianco RAL 9010 spessore 50 micron, peso medio delle parti metalliche medio 6,5 kg/mq, e pannellature cieche e vetrate. Pannellatura cieca formata da un vetro di spessore 8 mm smaltato, lana minerale da 100 mm e rifinita internamente con lamiera d'acciaio zincata preverniciata, trasmittanza termica dei pannelli opachi pari a 0,30 W/mq°K. Pannellatura vetrata trasparente pari al 50 % della superficie totale, composta da vetrocamera costituito da una lastra monolitica spessore 8 mm, intercapedine spessore 16 mm riempita con gas argon al 90%, lastra stratificata spessore 66.1 e trattamento bassoemissivo, con distanziatore isolato. Le pannellature vengono fissate al reticolo strutturale mediante profilo esterno isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica e guarnizioni in EPDM o NEOPRENE, esclusi ponteggi. Permeabilità all'aria delle parti fisse classe A4 (EN 12152); permeabilità all'aria aperture classe 4 (EN 12207); tenuta all'acqua classe R6 (EN 12154); resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116); indice di valutazione del potere fonoisolante Rw=30 dB; trasmittanza termica dell'intera facciata Ucw minore o uguale a 1,5 W/m²K.			
01	Facciata continua con reticolo a taglio termico, modulo cm. 90 x 320, facciata base	mq	17,18%	**341,08 €**
02	Facciata continua con reticolo a taglio termico, modulo cm. 150 x 320, facciata base	mq	17,57%	**333,49 €**
B.19.003	Facciata continua strutturale con o senza ritegno meccanico, non si evidenziano all'esterno parti strutturali- Reticolo strutturale composto da montanti e traverse da assemblare in opera. Peso medio delle parti metalliche 7,5 kg/mq. I pannelli ciechi e vetrati, fissi o apribili, sono composti da lastre di vetro fissati ai rispettivi telai mediante silicone strutturale. Pannellatura cieca formata da un vetro di spessore 8 mm smaltato, lana minerale da 100 mm e rifinita internamente con lamiera d'acciaio zincata preverniciata, trasmittanza termica dei pannelli opachi pari a 0,30 W/mq°K. Pannellatura vetrata trasparente pari al 50 % della superficie totale, composta da vetrocamera costituito da una lastra monolitica spessore 8 mm, intercapedine spessore 16 mm riempita con gas argon al 90%, lastra stratificata spessore 66.1 e trattamento bassoemissivo, con distanziatore isolato. Le pannellature vengono fissate al reticolo strutturale mediante profilo esterno isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica e guarnizioni in EPDM o NEOPRENE, esclusi ponteggi. Permeabilità all'aria delle parti fisse classe A4 (EN 12152); permeabilità all'aria aperture classe 4 (EN 12207); tenuta all'acqua classe R6 (EN 12154); resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116); indice di valutazione del potere fonoisolante Rw=30 dB; trasmittanza termica dell'intera facciata Ucw minore o uguale a 1,5 W/m²K.			
01	Facciata continua strutturale, modulo cm. 90 x 320, facciata base	mq	15,15%	**386,65 €**
02	Facciata continua strutturale, modulo cm. 150 x 320, facciata base	mq	15,77%	**371,46 €**
B.19.004	Facciata continua strutturale a cellule con o senza ritegno, realizzata mediante l'accostamento di elementi modulari autoportanti con altezza di piano. Ogni elemento ha un proprio telaio metallico che viene fissato direttamente alla soletta. Peso medio delle parti metalliche 8,5 kg/mq. Pannellatura cieca formata da un vetro di spessore 8 mm smaltato, lana minerale da 100 mm e rifinita internamente con lamiera d'acciaio zincata preverniciata, trasmittanza termica dei pannelli opachi pari a 0,30 W/mq°K. Pannellatura vetrata trasparente pari al 50 % della superficie totale, composta da vetrocamera costituito da una lastra monolitica spessore 8 mm, intercapedine spessore 16 mm riempita con gas argon al 90%, lastra stratificata spessore 66.1 e trattamento bassoemissivo, con distanziatore isolato. Le pannellature vengono fissate al reticolo strutturale mediante profilo esterno isolato termicamente con elemento interposto a bassa conducibilità termica e guarnizioni in EPDM o NEOPRENE, esclusi ponteggi. Permeabilità all'aria delle parti fisse classe A4 (EN 12152); permeabilità all'aria aperture classe 4 (EN 12207); tenuta all'acqua classe R6 (EN 12154); resistenza al carico del vento: freccia elastica massima ammissibile dell'elemento di telaio, misurata tra due punti del supporto strutturale, inferiore a 1/200 della luce e non superiore a 15 mm (EN 13116); indice di valutazione del potere fonoisolante Rw=30 dB; trasmittanza termica dell'intera facciata Ucw minore o uguale a 1,5 W/m²K.			
01	Facciata continua strutturale a cellule, modulo cm. 90 x 320, facciata base.	mq	14,31%	**409,43 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Facciata continua strutturale a cellule, modulo cm. 150 x 320, facciata base	mq	14,86%	**394,24 €**
B.19.005		Sovrapprezzo per le facciate continue per ante apribili			
	01	Supplemento per anta apribile a sporgere con profilo a vista	mq	0,00%	**250,58 €**
	02	Supplemento per anta apribile a sporgere strutturale	mq	0,00%	**303,74 €**
	03	Supplemento per anta apribile ad anta ribalta e d apertura interna con profilo esterno a vista	mq	0,00%	**227,80 €**
B.19.006		Facciata ventilata termoisolante realizzata con lastre autoportanti in poliestere rinforzato con fibra di vetro, preaccoppiata con polistirene espanso densità 20 kg/mc, reazione al fuoco classe 1, stampate ad alta pressione e ad alta temperatura, con varie finiture esterne. Isolamento effettuato con pannelli isolanti costituiti da fibre di vetro trattate con resine termoindurenti e rivestiti su una parte con velo di vetro, fissati alla muratura con tasselli in pvc autoespandenti. Le lastre hanno particolari battentature ed incastri che ne consentono l'aggancio, non visibile all'esterno, con viti autofilettanti alla struttura portante costituita da profilati a C o ad omega in alluminio estruso; esclusi ponteggi; pannelli 600 x 600 mm, rivestimento tipo ceramica.			
	01		mq	26,96%	**111,30 €**
B.19.007		Facciata ventilata realizzata con lastre in gres porcellanato naturale o monocottura, spessore 9 ÷ 11 mm, fissate su struttura in alluminio con ganci a vista. Le lastre, rivestite nella parte interna da una rete di sicurezza in fibra di vetro, sono agganciate, lasciando un'intercapedine, alla struttura portante con ganci in acciaio inox mediante rivetti. Struttura di sostegno costituita da profili in alluminio estruso disposti verticalmente sulla parete in muratura a distanze regolari; compreso l'utilizzo di silicone tra le lastre e la struttura in alluminio, esclusi ponteggi esterni e materiali coibenti:			
	01	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 300 x 600 mm	mq	18,86%	**189,44 €**
	02	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 600 x 600 mm	mq	17,40%	**205,34 €**
	03	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 300 x 1.200 mm	mq	16,15%	**221,23 €**
	04	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 600 x 1.200 mm	mq	15,06%	**237,14 €**
	05	posa verticale con lastre delle dimensioni 300 x 600 mm	mq	21,07%	**196,68 €**
	06	posa verticale con lastre delle dimensioni 600 x 600 mm	mq	19,49%	**212,58 €**
	07	posa verticale con lastre delle dimensioni 300 x 1.200 mm	mq	18,14%	**228,47 €**
	08	posa verticale con lastre delle dimensioni 600 x 1.200 mm	mq	16,96%	**244,38 €**
B.19.008		Facciata ventilata realizzata con lastre in gres porcellanato naturale o monocottura, spessore 9 ÷ 11 mm, fissate su struttura in alluminio con ganci a scomparsa. Le lastre, rivestite nella parte interna da una rete di sicurezza in fibra di vetro, sono agganciate, lasciando un'intercapedine, alla struttura di sostegno mediante staffe di ancoraggio con tasselli ad espansione in acciaio inox fissati sul retro delle lastre stesse. Struttura portante costituita da profili in alluminio estruso uniti tra loro da viti in acciaio inox disposti verticalmente ed orizzontalmente sulla parete in muratura a distanze regolari; compreso l'utilizzo di silicone tra le lastre e la struttura in alluminio, esclusi ponteggi esterni e materiali coibenti:			
	01	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 300 x 600 mm	mq	16,42%	**252,32 €**
	02	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 600 x 600 mm	mq	15,01%	**276,17 €**
	03	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 300 x 1.200 mm	mq	14,59%	**284,11 €**
	04	posa orizzontale con lastre delle dimensioni 600 x 1.200 mm	mq	14,19%	**292,06 €**
	05	posa verticale con lastre delle dimensioni 300 x 600 mm	mq	18,17%	**259,56 €**
	06	posa verticale con lastre delle dimensioni 600 x 600 mm	mq	16,64%	**283,39 €**
	07	posa verticale con lastre delle dimensioni 300 x 1.200 mm	mq	16,19%	**291,35 €**
	08	posa verticale con lastre delle dimensioni 600 x 1.200 mm	mq	15,76%	**299,30 €**
B.19.009		Facciata ventilata realizzata con pannelli autoportanti HPL o equivalenti, con marcatura CE, resistenti alle intemperie, ai graffi, all'umidita', agli urti ad alle notevoli escursioni termiche. I pannelli devono essere realizzati in fibra di legno o fibra di cellulosa e rafforzati in modo uniforme da resine termoindurenti prodotte in condizioni di pressione e temperature elevate. Struttura portante costituita da profili in alluminio estruso uniti tra loro da viti in acciaio inox opportunamente ancorata con fissaggi meccanici. Compresa la struttura in alluminio e colorazione standard in tinta unita, esclusi ponteggi esterni e materiali coibenti:			
	01	pannellatura spessore mm. 6;	mq	21,06%	**142,47 €**
	02	pannellatura spessore mm. 8;	mq	19,95%	**150,43 €**
	03	sovrapprezzo colore legno;	mq	0,00%	**31,79 €**
	04	sovrapprezzo colore metalizzato;	mq	0,00%	**45,56 €**
	05	sovrapprezzo per fissaggio con viti o rivetti a vista;	mq	19,07%	**15,00 €**
	06	sovrapprezzo per fissaggio a scomparsa;	mq	79,06%	**25,31 €**
	07	sovrapprezzo per fissaggio con pannello accavallato;	mq	10,11%	**56,60 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.19.010	Facciata ventilata realizzata con pannelli in materiali composito, costituito da due lamiere in lega di alluminio ed uno strato interno di polietilene, spessore mm. 4 e peso specifico 5,5 kg/mq, con marcatura CE, resistenti alle intemperie, ai graffi, all'umidita', agli urti ad alle notevoli escursioni termiche. Fissaggio con staffe angolari in ferro e zinco di varie misure, bulloni di serraggio autobloccanti, tasselli per ancoraggio a muro, struttura portante costituita da profili in alluminio estruso scanalati sul dorso per il serraggio alle staffe di sostegno, cavallotti per il sostegno dei pannelli con grani di fassaggio e guarnizione antivibrante e siti a testa quadra per tenuta sul montante. Compresa la struttura in alluminio e colorazione standard in tinta unita, esclusi ponteggi esterni e materiali coibenti:			
01	pannellatura spessore mm. 4 in colorazione standard a tinta unita;	mq	24,55%	**133,87 €**
02	sovrapprezzo per colore legno;	mq	0,00%	**33,39 €**
03	sovrapprezzo per colore metalizzato;	mq	0,00%	**41,00 €**
04	sovrapprezzo per fissaggio con viti o rivetti a vista;	mq	30,71%	**11,17 €**
05	sovrapprezzo per fissaggio a scomparsa a scatoletta;	mq	16,92%	**33,81 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
19 - MANUFATTI METALLICI DI RIVESTIMENTO E FACCIATE CONTINUE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
RE.MA.	Facciata continua a taglio termico, di tipo a cellule completa di accessori, guarnizioni, scarpette per attacco a solaio oppure a pavimento, giunti di dilatazione tra montanti e traversi e piastrame di collegamento strutturale. Peso medio per mq di reti	mq	**327,42**	**45**	**180,08**
RE.MA.	Facciata continua a taglio termico, di tipo a cellule completa di accessori, guarnizioni, scarpette per attacco a solaio oppure a pavimento, giunti di dilatazione tra montanti e traversi e piastrame di collegamento strutturale. Peso medio per mq di reti	mq	**305,59**	**45**	**168,08**
RE.MA.	Facciata continua a taglio termico, di tipo classico CON MONTANTI E TRAVERSI A VISTA, completa di accessori,guarnizioni, scarpette per attacco a solaio oppure a pavimento, giunti di dilatazione tra montanti e traversi e piastrame di collegamento struttu	mq	**294,68**	**45**	**162,07**
RE.MA.	Facciata continua a taglio termico, di tipo classico CON MONTANTI E TRAVERSI A VISTA, completa di accessori,guarnizioni, scarpette per attacco a solaio oppure a pavimento, giunti di dilatazione tra montanti e traversi e piastrame di collegamento struttu	mq	**283,76**	**45**	**156,07**
RE.MA.	Facciata continua a taglio termico, di tipo strutturale CON MONTANTI E TRAVERSI non in vista, completa di accessori,guarnizioni, scarpette per attacco a solaio oppure a pavimento, giunti di dilatazione tra montanti e traversi e piastrame di collegamento	mq	**360,16**	**45**	**198,09**
RE.MA.	Facciata continua a taglio termico, di tipo strutturale CON MONTANTI E TRAVERSI non in vista, completa di accessori,guarnizioni, scarpette per attacco a solaio oppure a pavimento, giunti di dilatazione tra montanti e traversi e piastrame di collegamento	mq	**338,33**	**45**	**186,08**
RE.MA.	Facciata continua a taglio termico, di tipo strutturale a cellule CON MONTANTI E TRAVERSI in vista, completa di accessori,guarnizioni, scarpette per attacco a solaio oppure a pavimento, giunti di dilatazione tra montanti e traversi e piastrame di colle	mq	**392,90**	**45**	**216,10**
RE.MA.	Facciata continua a taglio termico, di tipo strutturale a cellule CON MONTANTI E TRAVERSI in vista, completa di accessori,guarnizioni, scarpette per attacco a solaio oppure a pavimento, giunti di dilatazione tra montanti e traversi e piastrame di colle	mq	**371,08**	**45**	**204,09**
RE.MA.	Supplemento per anta apribile a sporgere con profilo a vista	mq	**360,16**	**45**	**198,09**
RE.MA.	Supplemento per anta apribile a sporgere strutturale	mq	**436,56**	**45**	**240,11**
RE.MA.	Supplemento per anta apribile Ad anta ribalta ed apertura interna con profilo esterno a vista	mq	**327,42**	**45**	**180,08**
RE.MA.	Lastre in poliestere rinforzato con fibra di vetro completa di sottostruttura in alluminio estruso, staffe di fissaggio e tasselli meccanici. Fissaggio nella scanalatura del pannello per nascondere il collegamento, pannello 600x600 mm spessore da 10 a 13	mq	**103,68**	**45**	**57,03**
RE.MA.	Lastra in gres porcellanato completa di sottostruttura in alluminio estruso, staffe di fissaggio e tasselli meccanici. Il fissaggio del pannello è realizzato con l'ausilio di ganci in acciaio inox a vista sui 4 lati. La lastra è rinforzata internamente c	mq	**205,63**	**45**	**113,10**
RE.MA.	Lastra in gres porcellanato completa di sottostruttura in alluminio estruso, staffe di fissaggio e tasselli meccanici. Il fissaggio del pannello è realizzato con l'ausilio di ganci in acciaio inox a vista sui 4 lati. La lastra è rinforzata internamente c	mq	**228,48**	**45**	**125,66**
RE.MA.	Lastra in gres porcellanato completa di sottostruttura in alluminio estruso, staffe di fissaggio e tasselli meccanici. Il fissaggio del pannello è realizzato con l'ausilio di ganci in acciaio inox a vista sui 4 lati. La lastra è rinforzata internamente c	mq	**251,33**	**45**	**138,23**
RE.MA.	Lastra in gres porcellanato completa di sottostruttura in alluminio estruso, staffe di fissaggio e tasselli meccanici. Il fissaggio del pannello è realizzato con l'ausilio di ganci in acciaio inox a vista sui 4 lati. La lastra è rinforzata internamente c	mq	**274,18**	**45**	**150,80**
RE.MA.	Lastra in gres porcellanato completa di sottostruttura in alluminio estruso, staffe di fissaggio e tasselli meccanici. La lastra è rinforzata internamente con rete in fibra di vetro. Il fissaggio del pannello è realizzato con l'ausilio di ganci in acciai	mq	**285,60**	**45**	**157,08**
RE.MA.	Lastra in gres porcellanato completa di sottostruttura in alluminio estruso, staffe di fissaggio e tasselli meccanici. La lastra è rinforzata internamente con rete in fibra di vetro. Il fissaggio del pannello è realizzato con l'ausilio di ganci in acciai	mq	**319,87**	**45**	**175,93**
RE.MA.	Lastra in gres porcellanato completa di sottostruttura in alluminio estruso, staffe di fissaggio e tasselli meccanici. La lastra è rinforzata internamente con rete in fibra di vetro. Il fissaggio del pannello è realizzato con l'ausilio di ganci in acciai	mq	**331,30**	**45**	**182,21**
RE.MA.	Lastra in gres porcellanato completa di sottostruttura in alluminio estruso, staffe di fissaggio e tasselli meccanici. La lastra è rinforzata internamente con rete in fibra di vetro. Il fissaggio del pannello è realizzato con l'ausilio di ganci in acciai	mq	**342,72**	**45**	**188,50**
RE.MA.	Pannello realizzato in HPL, materiale composto dal 70% di fibra di legno con il 30% di resina termoindurente, completo di sottostruttura in alluminio estruso, staffe di fissaggio e tasselli meccanici. Colorazione standard in tinta unita. Pannello spessor	mq	**148,51**	**45**	**81,68**
RE.MA.	Pannello realizzata in HPL, materiale composto dal 70% di fibra di legno con il 30% di resina termoindurente, completa di sottostruttura in alluminio estruso, staffe di fissaggio e tasselli meccanici. Colorazione standard in tinta unita. Pannello spesso	mq	**159,94**	**45**	**87,96**
RE.MA.	Sovrapprezzo ai pannelli in HPL per finitura colore legno	mq	**45,70**	**45**	**25,13**
RE.MA.	Sovrapprezzo ai pannelli in HPL per finitura in colore metallizzato	mq	**65,48**	**45**	**36,02**
RE.MA.	Viti o rivetti a vista	mq	**16,37**	**45**	**9,00**
RE.MA.	Materiale per fissaggio con pannello accavallato	mq	**70,94**	**45**	**39,02**
RE.MA.	Pannello composito , materiale composto da due strati di alluminio + anima interna in polietilene, spessore tot. 4 mm. Completo di sottostruttura in alluminio estruso, staffe di fissaggio e tasselli meccanici. Colorazione standard in tinta unita. Pannell	mq	**130,97**	**45**	**72,03**
RE.MA.	Sovrapprezzo ai pannelli in colore legno	mq	**47,98**	**45**	**26,39**
RE.MA.	Sovrapprezzo ai pannelli in colore metallizzato	mq	**58,94**	**45**	**32,41**
RE.MA.	Viti o rivetti per fissaggio a vista	mq	**9,82**	**45**	**5,40**
RE.MA.	Materiale per fissaggio a scomparsa a scatoletta	mq	**38,20**	**45**	**21,01**
RE.MA.	Pannello di vetro costituito da una lastra monolitica di spessore 8 mm, intercapedine spessore 16 mm con argon al 90%, lastra stratificata spessore 66.1 e trattamento bassoemissivo	mq	**120,05**	**45**	**66,03**
RE.MA.	Pannello di vetro costituito da una lastra monolitica di spessore 8 mm smaltato	mq	**54,57**	**45**	**30,01**
B	**noli**				
RE.NO.	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, sbraccio 35 m, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400, altezza 36 m a caldo senza operatore	ora	**18,82**	**0**	**18,82**
D	**manodopera**				
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
20 - OPERE DA VETRAIO E VETROMATTONE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.20.001	Cristallo float chiaro di qualsiasi dimensione, conforme alla norma UNI EN 572, in misure fisse:			
01	spessore 3 mm	mq	0,00%	**8,12 €**
02	spessore 4 mm	mq	0,00%	**9,27 €**
03	spessore 5 mm	mq	0,00%	**11,61 €**
04	spessore 6 mm	mq	0,00%	**13,92 €**
05	spessore 8 mm	mq	0,00%	**23,20 €**
06	spessore 10 mm	mq	0,00%	**29,00 €**
07	spessore 12 mm	mq	0,00%	**34,79 €**
08	spessore 15 mm	mq	0,00%	**44,08 €**
09	spessore 19 mm	mq	0,00%	**55,09 €**
B.20.002	Cristallo float extrachiaro di qualsiasi dimensione, conforme alla norma UNI EN 572, in misure fisse:			
01	spessore 4 mm	mq	0,00%	**19,72 €**
02	spessore 5 mm	mq	0,00%	**24,35 €**
03	spessore 6 mm	mq	0,00%	**29,00 €**
04	spessore 8 mm	mq	0,00%	**39,44 €**
05	spessore 10 mm	mq	0,00%	**53,35 €**
06	spessore 12 mm	mq	0,00%	**69,59 €**
07	spessore 15 mm	mq	0,00%	**102,05 €**
B.20.003	Cristallo float colorato di qualsiasi dimensione, conforme alla norma UNI EN 572, in misure fisse:			
01	spessore 4 mm, colore verde, bronzo, grigio	mq	0,00%	**17,39 €**
02	spessore 4 mm, colore blu, rosa	mq	0,00%	**20,30 €**
03	spessore 5 mm, colore verde, bronzo, grigio	mq	0,00%	**20,88 €**
04	spessore 5 mm, colore blu, rosa	mq	0,00%	**25,71 €**
05	spessore 6 mm, colore verde, bronzo, grigio	mq	0,00%	**25,52 €**
06	spessore 6 mm, colore blu, rosa	mq	0,00%	**32,29 €**
07	spessore 8 mm, colore verde, bronzo, grigio	mq	0,00%	**34,79 €**
08	spessore 8 mm, colore blu, rosa	mq	0,00%	**44,45 €**
09	spessore 10 mm, colore verde, bronzo, grigio	mq	0,00%	**41,75 €**
10	spessore 10 mm, colore blu, rosa	mq	0,00%	**53,35 €**
B.20.004	Cristallo float temperato incolore di qualsiasi dimensione, conforme alla norma UNI EN 12150, in misure fisse:			
01	spessore 6 mm	mq	0,00%	**29,00 €**
02	spessore 8 mm	mq	0,00%	**38,65 €**
B.20.005	Vetro stampato chiaro di qualsiasi tipo e dimensione (lineare, rigato, martellato, ghiacciato, ecc.), conforme alla norma UNI EN 572, in misure fisse:			
01	spessore 4 mm	mq	0,00%	**13,46 €**
02	spessore 6 mm	mq	0,00%	**20,88 €**
03	spessore 8 mm	mq	0,00%	**27,93 €**
04	spessore 10 mm	mq	0,00%	**34,79 €**
B.20.006	Vetro stampato colorato di qualsiasi tipo e dimensione (lineare, rigato, martellato, ghiacciato, ecc.), conforme alla norma UNI EN 572, in misure fisse:			
01	spessore 4 mm	mq	0,00%	**21,26 €**
02	spessore 6 mm	mq	0,00%	**26,09 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.20.007	Vetro retinato di qualsiasi dimensione, conforme alla norma UNI EN 572, spessore 6 mm			
01	chiaro a maglia quadrata o esagonale saldata	mq	0,00%	**25,52 €**
02	colorato a maglia quadrata o esagonale saldata	mq	0,00%	**36,92 €**
B.20.008	Cristallo di sicurezza stratificato, conforme alle norme UNI EN ISO 12543 e marcato CE in conformità alla norma UNI EN 14449, in misure fisse:			
01	cristallo stratificato 33.1 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 3 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm, per uno spessore totale di 6/7 mm	mq	0,00%	**19,14 €**
02	cristallo stratificato 44.1 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 4 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm, per uno spessore totale di 8/9 mm	mq	0,00%	**23,77 €**
03	cristallo stratificato 55.1 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 5 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm, per uno spessore totale di 10/11 mm	mq	0,00%	**28,41 €**
04	cristallo stratificato 66.1 composto da due lastre di cristallo ciascuna di 6 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm, per uno spessore totale di 12/13 mm	mq	0,00%	**33,06 €**
05	cristallo stratificato 33.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di 3 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm bianco/opalino, per uno spessore totale di 6/7 mm	mq	0,00%	**24,51 €**
06	cristallo stratificato 44.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di 4 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm bianco/opalino, per uno spessore totale di 8/9 mm	mq	0,00%	**29,13 €**
07	cristallo stratificato 55.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di 5 mm e da un foglio di polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm bianco/opalino, per uno spessore totale di 10/11 mm	mq	0,00%	**33,76 €**
08	cristallo stratificato 33.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di 3 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm colorato (verde, bronzo, grigio), per uno spessore totale di 6/7 mm	mq	0,00%	**25,25 €**
09	cristallo stratificato 44.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di 4 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm colorato (verde, bronzo, grigio), per uno spessore totale di 8/9 mm	mq	0,00%	**29,88 €**
10	cristallo stratificato 55.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di mm 5 e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di mm 0,38 colorato (verde, bronzo, grigio), per uno spessore totale di 10/11 mm	mq	0,00%	**34,52 €**
11	cristallo stratificato 33.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di mm 3 e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di mm 0,38 colorato (arancio, viola, blu), per uno spessore totale di 6/7 mm	mq	0,00%	**30,60 €**
12	cristallo stratificato 44.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di mm 4 e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di mm 0,38 colorato (arancio, viola, blu), per uno spessore totale di 8/9 mm	mq	0,00%	**35,24 €**
13	cristallo stratificato 55.1, composto da due lastre di cristallo ciascuna di 5 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm colorato (arancio, viola, blu), per uno spessore totale di 10/11 mm	mq	0,00%	**39,89 €**
B.20.009	Cristallo di sicurezza stratificato rinforzato, conforme alle norme UNI EN ISO 12543 e marcato CE in conformità alla norma UNI EN 14449, in misure fisse:			
01	cristallo stratificato 33.2 rinforzato composto da due lastre di cristallo ciascuna di 3 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 0,76 mm, per uno spessore totale di 7/8 mm	mq	0,00%	**23,72 €**
02	cristallo stratificato 44.2 rinforzato composto da due lastre di cristallo ciascuna di 4 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 0,76 mm, per uno spessore totale di 8/9 mm	mq	0,00%	**28,36 €**
03	cristallo stratificato 55.2 rinforzato composto da due lastre di cristallo ciascuna di 5 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 0,76 mm, per uno spessore totale di 10/11 mm	mq	0,00%	**32,99 €**
B.20.010	Cristallo di sicurezza stratificato antisfondamento, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 14449, in misure fisse:			
01	cristallo stratificato 55.4, antisfondamento composto da due lastre di cristallo ciascuna di 5 mm e da quattro fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 1,52 mm, per uno spessore totale di 11/12 mm	mq	0,00%	**46,75 €**
B.20.011	Cristallo di sicurezza stratificato blindato, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 14449, in misure fisse			
01	cristallo stratificato blindato 666 composto da tre lastre di cristallo da 6-6-6 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) di mm 0,38 per uno spessore totale di 18/19 mm	mq	0,00%	**61,12 €**
02	cristallo stratificato blindato 88,12 composto da due lastre di cristallo di 8 mm e da dodici fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 4,56 mm, per uno spessore totale di 19/21 mm	mq	0,00%	**137,53 €**
03	cristallo stratificato blindato 8108,11 composto da tre lastre di cristallo di 8-10-8 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 0,76 mm, per uno	mq	0,00%	**109,30 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		spessore totale di 26/27 mm			
	04	cristallo stratificato blindato 8108,24 composto da tre lastre di cristallo da 8-10-8 mm e da sei fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 2,28 mm, per uno spessore totale di 27/29 mm	mq	0,00%	**211,07 €**
	05	cristallo stratificato blindato 108108,111 composto da quattro lastre di cristallo da 10-8-10-8 mm e da tre fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 1,14 mm, per uno spessore totale di 36/38 mm	mq	0,00%	**193,68 €**
	06	cristallo stratificato blindato 5105105 composto da cinque lastre di cristallo da 5-10-5-10-5 mm e da quattordici fogli in polivinilbutirrale di spessori differenziati per uno spessore totale di 39/41 mm	mq	0,00%	**279,30 €**
	07	cristallo stratificato blindato 4444 composto da quattro lastre di cristallo da 4-4-4-4 mm e da trentadue fogli in polivinilbutirrale (PVB) di spessori differenziati per uno spessore totale di 28/30 mm	mq	0,00%	**367,25 €**
	08	cristallo stratificato blindato 8864 composto da quattro lastre di cristallo da 8-8-6-4 mm e da trentadue fogli in polivinilbutirrale (PVB) di spessori differenziati per uno spessore totale di 38/40 mm	mq	0,00%	**405,90 €**
B.20.012		Cristallo di sicurezza stratificato blindato rinforzato, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 14449, in misure fisse			
	01	cristallo stratificato blindato rinforzato 585,22 chiaro composto da tre lastre di cristallo da 5-8-5 mm e da quattro fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 1,52 mm, per uno spessore totale di 18/19 mm	mq	0,00%	**96,65 €**
	02	cristallo stratificato blindato rinforzato 8108,22 composto da tre lastre di cristallo da 8-10-8 mm e da quattro fogli di polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 1,52 mm, per uno spessore totale di 26/27 mm	mq	0,00%	**125,64 €**
B.20.013		Cristallo antirumore stratificato, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 14449, in misure fisse:			
	01	stratificato antirumore 33.1composto da due lastre di cristallo ciscuna di 3 mm e da un foglio in polivinlbutirrale (PVB) di 0,38 mm antirumore	mq	0,00%	**25,23 €**
	02	stratificato antirumore 44.1composto da due lastre di cristallo ciscuna di 4 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm antirumore	mq	0,00%	**29,88 €**
	03	stratificato antirumore 55.1composto da due lastre di cristallo ciscuna di 5 mm e da un foglio in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm antirumore	mq	0,00%	**34,52 €**
	04	stratificato antirumore 33.2 composto da due lastre di cristallo ciscuna di 3 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) di 0,38 mm antirumore	mq	0,00%	**29,83 €**
	05	stratificato antirumore 44.2 composto da due lastre di cristallo ciscuna di 4 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 0,76 mm antirumore	mq	0,00%	**32,22 €**
	06	stratificato antirumore 55.2 composto da due lastre di cristallo ciscuna di 5 mm e da due fogli in polivinilbutirrale (PVB) per complessivi 0,76 mm antirumore	mq	0,00%	**36,85 €**
B.20.014		Cristallo riflettente, pirolitico, con una faccia trattata a caldo con deposito di ossidi metallici resistenti agli agenti atmosferici, in misure fisse:			
	01	spessore 4 mm	mq	0,00%	**23,20 €**
	02	spessore 6 mm	mq	0,00%	**34,79 €**
	03	spessore 8 mm	mq	0,00%	**46,39 €**
	04	spessore 10 mm	mq	0,00%	**60,30 €**
	05	stratificato 44.1	mq	0,00%	**48,72 €**
	06	stratificato 64.1	mq	0,00%	**57,99 €**
	07	stratificato 66.1	mq	0,00%	**62,63 €**
B.20.015		Maggiorazione per trattamento magnetronico			
	01		mq	0,00%	**5,80 €**
B.20.016		Cristallo argentato, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 1036, in misure fisse:			
	01	chiaro spessore 3 mm	mq	0,00%	**16,25 €**
	02	chiaro spessore 4 mm	mq	0,00%	**18,56 €**
	03	chiaro spesore 5 mm	mq	0,00%	**23,20 €**
	04	chiaro spessore mm 6	mq	0,00%	**27,84 €**
	05	extrachiaro spessore 3 mm	mq	0,00%	**27,84 €**
	06	extrachiaro spessore 4 mm	mq	0,00%	**37,11 €**
	07	extrachiaro spessore 5 mm	mq	0,00%	**46,39 €**
	08	extrachiaro spessore 6 mm	mq	0,00%	**55,66 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	09	colorato spessore 3 mm	mq	0,00%	**20,88**	€
	10	colorato spessore 4 mm	mq	0,00%	**23,20**	€
	11	colorato spessore 5 mm	mq	0,00%	**27,84**	€
	12	colorato spessore 6 mm	mq	0,00%	**32,47**	€
B.20.017		Cristallo argentato di sicurezza, in misure fisse:				
	01	spessore 4+4 mm	mq	0,00%	**33,64**	€
	02	spessore 5+5 mm	mq	0,00%	**40,59**	€
	03	spessore 6+6 mm	mq	0,00%	**47,54**	€
B.20.019		Vetrata termoisolante costituita da una lastra di cristallo float incolore e una di cristallo stratificato di sicurezza, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:				
	01	tipo (4.9.strat 33) - (4.12.strat 33) - (4.15.strat 33)	mq	0,00%	**30,14**	€
	02	tipo (4.18.strat 33) - (4.20.strat 33)	mq	0,00%	**31,89**	€
	03	tipo (4.9.strat 44) - (4.12.strat 44) - (4.15.strat 44)	mq	0,00%	**34,22**	€
	04	tipo 4.18.strat 44	mq	0,00%	**34,79**	€
	05	tipo (4.9.strat 55) - (4.12.strat 55) - (4.15.strat 55)	mq	0,00%	**36,53**	€
	06	tipo 4.18.strat 55	mq	0,00%	**37,11**	€
	07	tipo (5.12.strat 33) - (5.15.strat 33)	mq	0,00%	**31,89**	€
	08	tipo (5.18.strat 33) - (5.20.strat 33)	mq	0,00%	**33,06**	€
	09	tipo (6.12.strat 33) - (6.15.strat 33)	mq	0,00%	**33,64**	€
	10	tipo (6.18.strat 33) - (6.20.strat 33)	mq	0,00%	**34,79**	€
B.20.020		Vetrata termoisolante costituita da due lastre di cristallo stratificato di sicurezza, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:				
	01	tipo (strat 33.1-9-strat 33.1) - (strat 33.1-12-strat 33.1) - (strat 33.1-15-strat 33.1)	mq	0,00%	**47,93**	€
	02	tipo (strat 33.1-18-strat 33.1) - (strat 33.1-20-strat 33.1)	mq	0,00%	**49,86**	€
	03	tipo (strat 33.1-9-strat 44.1) - (strat 33.1-12-strat 44.1) - (strat 33.1-15-strat 44.1)	mq	0,00%	**52,57**	€
	04	tipo (strat 33.1-9-strat 55.1) - (strat 33.1-12-strat 55.1) - (strat 33.1-15-strat 55.1)	mq	0,00%	**57,20**	€
	05	tipo (strat 44.1-9-strat 44.1) - (strat 44.1-12-strat 44.1) - (strat 44.1-15-strat 44.1)	mq	0,00%	**57,51**	€
	06	tipo (strat 44.1-9-strat 55.1) - (strat 44.1-12-strat 55.1) - (strat 44.1-15-strat 55.1)	mq	0,00%	**61,84**	€
	07	tipo (strat 55.1-9-strat 55.1) - (strat 55.1-12-strat 55.1) - (strat 55.1-15-strat 55.1)	mq	0,00%	**66,48**	€
B.20.021		Vetrata termoisolante costituita da una lastra di cristallo basso emissivo e una lastra di cristallo float chiaro, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:				
	01	tipo (4BE-12-4) - (4BE-15-4)	mq	0,00%	**29,58**	€
	02	tipo (4BE-18-4) - (4BE-20-4) - (4BE-24-4)	mq	0,00%	**33,64**	€
	03	tipo (4BE-12-5) - (4BE-15-5)	mq	0,00%	**31,31**	€
	04	tipo 4BE-20-5	mq	0,00%	**33,64**	€
B.20.022		Vetrata termoisolante costituita da una lastra di cristallo basso emissivo e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:				
	01	tipo (4BE-9-strat 33) - (4BE-12-strat 33) - (4BE-15-strat 33)	mq	0,00%	**41,16**	€
	02	tipo (4BE-18-strat 33) - (4BE-20-strat 33)	mq	0,00%	**43,49**	€
	03	tipo (4BE-9-strat 44) - (4BE-12-strat 44) - (4BE-15-strat 44)	mq	0,00%	**44,08**	€
	04	tipo 4BE-18-strat 44	mq	0,00%	**45,23**	€
	05	tipo (4BE-9-strat 55) - (4BE-12-strat 55) - (4BE-15-strat 55)	mq	0,00%	**47,54**	€
	06	tipo 4BE-18-strat 55	mq	0,00%	**48,72**	€
B.20.023		Vetrata termoisolante costituita da una lastra di cristallo float e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza basso emissivo, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:				
	01	tipo (4-12-strat 33BE) - (4-15-strat 33BE)	mq	0,00%	**45,62**	€
	02	tipo (4-18-strat 33BE) - (4-20-strat 33BE)	mq	0,00%	**48,14**	€
	03	tipo (4-9-strat 44BE) - (4-12-strat 44BE) - (4-15-strat 44BE)	mq	0,00%	**52,18**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	tipo 4-18-strat 44BE	mq	0,00%	**53,35 €**
	05	tipo (4-9-strat 55BE) - (4-12-strat 55BE) - (4-15-strat 55BE)	mq	0,00%	**55,66 €**
B.20.024		Vetrata termoisolante costituita da una lastra di cristallo stratificato di sicurezza basso emissivo e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza , separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:			
	01	tipo (strat 33BE-9-strat 33) - (strat 33BE-12-strat 33) - (strat 33BE-15-strat 33)	mq	0,00%	**57,99 €**
	02	tipo strat 33BE-18-strat 33	mq	0,00%	**59,14 €**
	03	tipo (strat 33BE-9-strat 44) - (strat 33BE-12-strat 44) - (strat 33BE-15-strat 44)	mq	0,00%	**61,07 €**
	04	tipo (strat 33BE-9-strat 55) - (strat 33BE-12-strat 55) - (strat 33BE-15-strat 55)	mq	0,00%	**64,94 €**
	05	tipo strat 33BE-18-strat 55	mq	0,00%	**66,11 €**
	06	tipo (strat 44BE-9-strat 33) - (strat 44BE-12-strat 33) - (strat 44BE-15-strat 33)	mq	0,00%	**62,63 €**
	07	tipo (strat 44BE-9-strat 44) - (strat 44BE-12-strat 44) - (strat 44BE-15-strat 44)	mq	0,00%	**64,94 €**
	08	tipo (strat 44BE-9-strat 55) - (strat 44BE-12-strat 55) - (strat 44BE-15-strat 55)	mq	0,00%	**69,59 €**
	09	tipo (strat 55BE-9-strat 33) - (strat 55BE-12-strat 33) - (strat 55BE-15-strat 33)	mq	0,00%	**66,11 €**
	10	tipo (strat 55BE-9-strat 44) - (strat 55BE-12-strat 44) - (strat 55BE-15-strat 44)	mq	0,00%	**69,59 €**
	11	tipo (strat 55BE-9-strat 55) - (strat 55BE-12-strat 55) - (strat 55BE-15-strat 55)	mq	0,00%	**71,91 €**
B.20.025		Vetrata termoisolante (basso emissivo selettivo - stratificato) costituita da una lastra di cristallo basso emissivo e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279			
	01	tipo (4BE selettivo-9-strat 33) - (4BE selettivo-12-strat 33) - (4BE selettivo-15-strat 33)	mq	0,00%	**61,84 €**
	02	tipo (4BE selettivo -18-strat 33) - (4BE selettivo -20-strat 33)	mq	0,00%	**63,78 €**
	03	tipo (4BE selettivo -9-strat 44) - (4BE selettivo -12-strat 44) - (4BE selettivo -15-strat 44)	mq	0,00%	**66,68 €**
	04	tipo 4BE selettivo -18-strat 44	mq	0,00%	**68,62 €**
	05	tipo (4BE selettivo -9-strat 55) - (4BE selettivo -12-strat 55) - (4BE selettivo -15-strat 55)	mq	0,00%	**71,51 €**
	06	tipo 4BE selettivo -18-strat 55	mq	0,00%	**63,78 €**
B.20.026		Vetrata termoisolante (float - stratificato basso emissivo selettivo) costituita da una lastra di cristallo float e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza basso emissivo, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279			
	01	tipo (4-12-strat 33BE selettivo) - (4-15-strat 33BE selettivo)	mq	0,00%	**65,71 €**
	02	tipo (4-18-strat 33BE selettivo) - (4-20-strat 33BE selettivo)	mq	0,00%	**69,59 €**
	03	tipo (4-9-strat 44BE selettivo) - (4-12-strat 44BE selettivo) - (4-15-strat 44BE selettivo)	mq	0,00%	**71,51 €**
	04	tipo 4-18-strat 44BE selettivo	mq	0,00%	**77,32 €**
	05	tipo (4-9-strat 55BE selettivo) - (4-12-strat 55BE selettivo) - (4-15-strat 55BE selettivo)	mq	0,00%	**80,21 €**
B.20.027		Vetrata termoisolante (stratificato basso emissivo selettivo - stratificato) costituita da una lastra di cristallo stratificato di sicurezza basso emissivo e una lastra di cristallo stratificato di sicurezza, separate da opportuni distanziatori e da intercapedine d'aria disidratata, conforme alla norma UNI EN 1279:			
	01	tipo (strat 33BE selettivo -9-strat 33) - (strat 33BE selettivo -12-strat 33) - (strat 33BE selettivo -15-strat 33)	mq	0,00%	**88,43 €**
	02	tipo strat 33BE selettivo -18-strat 33	mq	0,00%	**85,04 €**
	03	tipo (strat 33BE selettivo -9-strat 44) - (strat 33BE selettivo -12-strat 44) - (strat 33BE selettivo -15-strat 44)	mq	0,00%	**89,88 €**
	04	tipo (strat 33BE selettivo -9-strat 55) - (strat 33BE selettivo -12-strat 55) - (strat 33BE selettivo -15-strat 55)	mq	0,00%	**91,82 €**
	05	tipo strat 33BE selettivo -18-strat 55	mq	0,00%	**86,01 €**
	06	tipo (strat 44BE selettivo -9-strat 33) - (strat 44BE selettivo -12-strat 33) - (strat 44BE selettivo -15-strat 33)	mq	0,00%	**90,84 €**
	07	tipo (strat 44BE selettivo -9-strat 44) - (strat 44BE selettivo -12-strat 44) - (strat 44BE selettivo -15-strat 44)	mq	0,00%	**95,67 €**
	08	tipo (strat 44BE selettivo -9-strat 55) - (strat 44BE selettivo -12-strat 55) - (strat 44BE selettivo -15-strat 55)	mq	0,00%	**93,75 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
09	tipo (strat 55BE selettivo -9-strat 33) - (strat 55BE selettivo -12-strat 33) - (strat 55BE selettivo -15-strat 33)	mq	0,00%	**98,58 €**
10	tipo (strat 55BE selettivo -9-strat 44) - (strat 55BE selettivo -12-strat 44) - (strat 55BE selettivo -15-strat 44)	mq	0,00%	**103,41 €**
11	tipo (strat 55BE selettivo -9-strat 55) - (strat 55BE selettivo -12-strat 55) - (strat 55BE selettivo -15-strat 55)	mq	0,00%	**111,14 €**
B.20.028	Vetrate di cristallo temperato greggio dello spessore di mm 8-10 ad uno o più battenti, corredate di parti metalliche in ottone satinato bianco, cerniere, fermi, catenaccio e serrature.			
01		mq	0,00%	**309,25 €**
B.20.029	Cardine idraulico da incassare a pavimento per la chiusura frenata delle ante per porte.			
01		cad	0,00%	**143,03 €**
B.20.030	Lastre alveolari in policarbonato (PC):			
01	a due pareti, spessore 4 mm	mq	0,00%	**6,27 €**
02	a due pareti, spessore 6 mm	mq	0,00%	**10,19 €**
03	a due pareti, spessore 10 mm	mq	0,00%	**13,33 €**
04	a tre pareti, spessore 16 mm	mq	0,00%	**21,16 €**
05	a quattro pareti, spessore 6 mm	mq	0,00%	**10,19 €**
06	a quattro pareti, spessore 10 mm	mq	0,00%	**13,72 €**
07	a quattro pareti, spessore 12 mm	mq	0,00%	**17,24 €**
08	a nido d'ape, spessore 16 mm	mq	0,00%	**19,61 €**
09	a cinque pareti, spessore 25 mm	mq	0,00%	**28,51 €**
10	multialveolo, spessore 32 mm	mq	0,00%	**32,71 €**
11	multialveolo, spessore 40 mm	mq	0,00%	**35,24 €**
B.20.031	Lastre compatte in policarbonato (PC):			
01	colore cristallo, spessore 2 mm	mq	0,00%	**18,81 €**
02	colore cristallo, spessore 3 mm	mq	0,00%	**28,23 €**
03	colore opale/bronzo, spessore 3 mm	mq	0,00%	**29,92 €**
04	colore cristallo, spessore 4 mm	mq	0,00%	**37,62 €**
05	colore opale/bronzo, spessore mm 4	mq	0,00%	**39,89 €**
06	colore cristallo, spessore 5 mm	mq	0,00%	**47,03 €**
07	colore opale/bronzo, spessore 5 mm	mq	0,00%	**49,84 €**
08	colore cristallo, spessore 6 mm	mq	0,00%	**56,43 €**
09	colore bronzo, spessore 6 mm	mq	0,00%	**59,82 €**
10	colore cristallo, spessore 8 mm	mq	0,00%	**75,25 €**
11	colore cristallo, spessore 10 mm	mq	0,00%	**94,05 €**
B.20.032	Lastre in polimetilmetacrilato (PMMA), di tipo colato, incolore:			
01	spessore 3 cm	mq	0,00%	**18,85 €**
02	spessore 4 cm	mq	0,00%	**23,54 €**
03	spessore 5 cm	mq	0,00%	**28,03 €**
04	spessore 6 cm	mq	0,00%	**33,64 €**
05	spessore 8 cm	mq	0,00%	**44,85 €**
B.20.033	Lastre in polimetilmetacrilato (PMMA), di tipo estruso, incolore			
01	spessore 3 mm	mq	0,00%	**15,51 €**
02	spessore 4 mm	mq	0,00%	**20,68 €**
03	spessore 5 mm	mq	0,00%	**28,03 €**
04	spessore 6 mm	mq	0,00%	**31,02 €**
05	spessore 8 mm	mq	0,00%	**41,37 €**
B.20.034	Sovrapprezzo per tutte le voci precedenti per superfici inferiori a mq 0.50			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		%	0,00%	**70,00 %**
B.20.035	Solo posa in opera di lastre di seguito specificate:- cristallo float chiaro, extrachiaro e colorato;- vetro stampato chiaro e colorato;- vetro retinato;tagliate su misura, di qualsiasi dimensione, su infissi di qualunque natura, con fermavetro riportato fissato con viti o ad incastro, compreso il tiro e il calo dei materiali, le guarnizioni, sfridi, tagli, la pulitura e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	76,23%	**13,59 €**
B.20.036	Posa in opera di vetrate termoisolanti e cristalli di sicurezza per serramenti esterni, posti in opera con guarnizione perimetrale, fermavetro e sigillatura esterna, compreso il tiro in alto e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mq	54,00%	**28,78 €**
B.20.037	Posa in opera di vetrate temperate compreso il montaggio delle parti metalliche, il tiro in alto e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01		mq	77,46%	**100,63 €**
B.20.038	Sgreggiatura a filetto			
01		m	0,00%	**1,38 €**
B.20.039	Filo greggio industriale piatto su lastra piana:			
01	fino a 10 mm di spessore lastra	m	0,00%	**2,04 €**
02	fino a 12 mm di spessore lastra	m	0,00%	**5,68 €**
03	fino a 15 mm di spessore lastra	m	0,00%	**5,68 €**
04	fino a 20 mm di spessore lastra	m	0,00%	**10,56 €**
05	maggiorazione per filo greggio sagomato rettilineo alle voci da 01) a 04)	m	0,00%	**2,08 €**
B.20.040	Filo lucido industriale piatto su lastra piana:			
01	fino a 10 mm di spessore lastra	m	0,00%	**3,26 €**
02	fino a 12 mm di spessore lastra	m	0,00%	**8,93 €**
03	fino a 15 mm di spessore lastra	m	0,00%	**8,93 €**
04	fino a 20 mm di spessore lastra	m	0,00%	**15,43 €**
05	maggiorazione per filo lucido sagomato rettilineo alle voci da 01) a 04)	m	0,00%	**2,76 €**
06	maggiorazione per filo lucido ongoli arrotondati alle voci da 01) a 04)	m	0,00%	**13,54 €**
B.20.041	Foro greggio su lastra piana fino a 20 mm di diametro:			
01	fino a 8 mm di spessore lastra	cad	0,00%	**4,87 €**
02	fino a 10 mm di spessore lastra	cad	0,00%	**5,68 €**
03	fino a 15 mm di spessore lastra	cad	0,00%	**8,12 €**
04	fino a 20 mm di spessore lastra	cad	0,00%	**12,18 €**
B.20.042	Foro greggio su lastra piana fino a 40 mm di diametro:			
01	fino a 8 mm di spessore lastra	cad	0,00%	**12,99 €**
02	fino a 10 mm di spessore lastra	cad	0,00%	**19,49 €**
03	fino a 15 mm di spessore lastra	cad	0,00%	**29,24 €**
04	fino a 20 mm di spessore lastra	cad	0,00%	**40,61 €**
B.20.043	Foro greggio su lastra piana oltre i 100 mm di diametro:			
01	fino a 8 mm di spessore lastra	cad	0,00%	**40,61 €**
02	fino a 10 mm di spessore lastra	cad	0,00%	**56,85 €**
03	fino a 15 mm di spessore lastra	cad	0,00%	**81,21 €**
04	fino a 20 mm di spessore lastra	cad	0,00%	**105,58 €**
B.20.044	Maggiorazioni alle voci da B.20.035 a B.20.037 per finitura a filo lucido			
01		%	0,00%	**200,00 %**
B.20.045	Esecuzione di tacche ed asole semplici a filo grezzo:			
01	fino a 8 mm di spessore lastre	cad	0,00%	**14,34 €**
02	fino a 12 mm di spessore lastre	cad	0,00%	**18,40 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
03	fino a 15 mm di spessore lastre	cad	0,00%	**32,48 €**
04	fino a 20 mm di spessore lastre	cad	0,00%	**43,32 €**
05	maggiorazione alle voci da 01) a 04) per forma complessa	%	0,00%	**120,00 %**
B.20.046	Maggiorazione a tutte le voci precedenti per esecuzione su vetrata isolante			
01		%	0,00%	**100,00 %**
B.20.047	Maggiorazione a tutte le voci precedenti per esecuzione su cristalli di sicurezza			
01		%	0,00%	**250,00 %**
B.20.048	Bisellatura della larghezza da 4 a 5 cm da eseguire su perimetro di lastra piana			
01		m	0,00%	**8,12 €**
B.20.049	Smerigliatura da eseguire su lastra piana			
01		mq	0,00%	**40,61 €**
B.20.050	Smerigliatura protetta da eseguire su lastra piana			
01		mq	0,00%	**56,85 €**
B.20.051	Incisione bisellata trasparente o opaca della larghezza di 10 mm da eseguire su lastra piana			
01		m	0,00%	**5,68 €**
B.20.052	Satinatura lucida o opaca di lastre di vetro e cristalli di qualsiasi tipo:			
01	fino a 8 mm di spessore lastra	m	0,00%	**10,15 €**
02	fino a 20 mm di spessore lastra	m	0,00%	**14,22 €**
03	fino a 20 mm di spessore lastra	m	0,00%	**14,22 €**
B.20.053	Cupola in resina acrilica ottenuta per termoformatura di lastra piana di polimetilmetacrilato (PMMA), originale di sintesi, normale con caratteristiche fisico-meccaniche tipiche del polimero puro, certificata, a parete semplice o doppia di spessore 3/4 mm a perfetta tenuta d'aria, in diverse forme, a pianta quadrata o rettangolare, in colore bianco opale o trasparente, posta in opera su manufatto murario predisposto o su basamento prefabbricato, con telaio e controtelaio realizzato con profili in alluminio naturale (UNI 6060), privi di saldature, incernierati con perni in acciaio inox e interposta guarnizione in EPDM, con dispositivo di apertura manuale o passo d'uomo o elettrico, compreso di guarnizioni ed accessori per fissaggio:			
01	dimensione luce netta cm 70x70 a parete semplice	cad	0,00%	**82,15 €**
02	dimensione luce netta cm 70x70 a parete doppia	cad	0,00%	**165,26 €**
03	dimensione luce netta cm 70x70 dispositivo per apertura manuale	cad	0,00%	**181,69 €**
04	dimensione luce netta cm 70x70 dispositivo per apertura passo d'uomo	cad	0,00%	**212,62 €**
05	dimensione luce netta cm 70x70 dispositivo per apertura elettrica	cad	0,00%	**358,56 €**
06	dimensione luce netta cm 70x120 a parete semplice	cad	0,00%	**144,97 €**
07	dimensione luce netta cm 70x120 parete doppia	cad	0,00%	**260,93 €**
08	dimensione luce netta cm 70x120 dispositivo per apertura manuale	cad	0,00%	**207,79 €**
09	dimensione luce netta 70x120 dispositivo per apertura passo d'uomo	cad	0,00%	**239,68 €**
10	dimensione luce netta cm 70x120 dispositivo per apertura elettrica	cad	0,00%	**385,61 €**
11	dimensione luce netta cm 100x100 parete semplice	cad	0,00%	**154,64 €**
12	dimensione luce netta cm 100x100 parete doppia	cad	0,00%	**285,10 €**
13	dimensione luce netta cm 100x100 dispositivo per apertura manuale	cad	0,00%	**212,62 €**
14	dimensine luce netta cm 100x100 dispositivo per apertura passo d'uomo	cad	0,00%	**244,51 €**
15	dimensione luce netta cm 100x100 dispositivo per apertura elettrica	cad	0,00%	**390,45 €**
16	dimensione luce netta cm 100x140 parete semplice	cad	0,00%	**201,98 €**
17	dimensione luce netta cm 100x140 parete doppia	cad	0,00%	**367,25 €**
18	dimensione luce netta cm 100x140 dispositivo apertura manuale	cad	0,00%	**235,81 €**
19	dimensione luce netta cm 100x140 dispositivo apertura passo d'uomo	cad	0,00%	**267,70 €**
20	dimensione luce netta cm 100x140 dispositivo apertura elettrica	cad	0,00%	**412,67 €**
21	dimensione luce netta cm 130x130 parete semplice	cad	0,00%	**216,48 €**
22	dimensione luce netta cm 130x130 parete doppia	cad	0,00%	**413,63 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	23	dimensione luce netta cm 130x130 dispositivo apertura manuale	cad	0,00%	**244,51 €**
	24	dimensione luce netta cm 130x130 dispositivo apertura passo d'uomo	cad	0,00%	**276,41 €**
	25	dimensione luce netta cm 130x130 dispositivo apertura elettrica	cad	0,00%	**422,33 €**
	26	dimensione luce netta cm 160x160 parete semplice	cad	0,00%	**295,74 €**
	27	dimensione luce netta cm 160x160 parete doppia	cad	0,00%	**552,81 €**
	28	dimensione luce netta cm 160x160 dispositivo apertura manuale	cad	0,00%	**283,17 €**
	29	dimensione luce netta cm 160x160 dispositivo apertura elettrica	cad	0,00%	**460,02 €**
	30	asta con gancio in alluminio per la manovra dei dispositivi di apertura manuale	cad	0,00%	**39,62 €**
	31	attuatore manuale singolo per dispositivi di apertura manuale	cad	0,00%	**51,22 €**
	32	attuatore manuale doppio per dispositivi di apertura manuali	cad	0,00%	**154,64 €**
	33	molla a gas per dispositivo di apertura a passo d'uomo	cad	0,00%	**29,00 €**
	34	maniglia per dispositivo di apertura a passo d'uomo	cad	0,00%	**20,30 €**
	35	attuatore elettrico per dispositivo di apertura elettrico	cad	0,00%	**198,12 €**
B.20.054		Lucernario componibile continuo ottenuto mediante termoformatura di lastra piana di polimetilmetacrilato (PMMA), originale di sintesi, normale con caratteristiche fisico-meccaniche tipiche del polimero puro, certificata, costituito da moduli intermedi con accoppiamento maschio-femmina, irrigiditi da costolature opportunamente strutturati, con passo standard da mm 900-1800 e testate terminali con dimensioni variabili adattabili ad ogni forometria. A parete semplice o doppia di spessore 3/4 mm a perfetta tenuta d'aria, con forma ad arco ribassato, in colore bianco opale o trasparente, posta in opera su manufatto murario predisposto o su basamento prefabbricato, con telaio e controtelaio realizzato con profili in alluminio naturale (UNI 6060), privi di saldature, incernierati con perni in acciaio inox e interposta guarnizione in EPDM, compreso di guarnizioni ed accessori per fissaggio:			
	01	larghezza foro soletta mm 100, a parete semplice	m	0,00%	**198,12 €**
	02	larghezza foro soletta mm 100, testata a parete semplice	cad	0,00%	**106,32 €**
	03	larghezza foro soletta mm 100, a parete doppia	m	0,00%	**361,45 €**
	04	larghezza foro soletta mm 100, testata a parete doppia	cad	0,00%	**193,29 €**
	05	larghezza foro soletta mm 150, a parete semplice	m	0,00%	**270,60 €**
	06	larghezza foro soletta mm 150, testata a parete semplice	cad	0,00%	**236,79 €**
	07	larghezza foro soletta mm 150, a parete doppia	m	0,00%	**492,88 €**
	08	larghezza foro soletta mm 150, testata a parete doppia	cad	0,00%	**396,23 €**
	09	larghezza foro soletta mm 200, a parete semplice	m	0,00%	**425,23 €**
	10	larghezza foro soletta mm 200, testata a parete semplice	cad	0,00%	**304,43 €**
	11	larghezza foro soletta mm 200, a parete doppia	m	0,00%	**773,15 €**
	12	larghezza foro soletta mm 200, testata a parete doppia	cad	0,00%	**502,55 €**
B.20.055		Maggiorazione per cupole e lucernari componibili realizzati in policarbonato (PC)			
	01		%	0,00%	**200,00 %**
B.20.056		Basamenti quadrati o rettangolari in lamiera zincata pressopiegata preverniciata bianca o in resina poliestere rinforzata da fibre di vetro e protetta da gel-coat bianco, lisci all'interno e rugosi all'esterno, per cupole/lucernari in polimetilmetacrilato/policarbonato completo di accessori per il fissaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	altezza 15 cm a parete singola	m	0,00%	**43,49 €**
	02	altezza 15 cm a parete doppia	m	0,00%	**70,55 €**
	03	altezza 30 cm a parete singola	m	0,00%	**55,09 €**
	04	altezza 30 cm a parete doppia	m	0,00%	**94,71 €**
B.20.057		Posa in opera di cupole di qualsiasi tipo e dimensione mediante fissaggio con viteria o morsetti in alluminio, compreso tasselli e forature del solaio, il tiro in alto del materiale e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per cadauno avvitamento o fissaggio.			
	01		cad	58,88%	**7,32 €**
B.20.058		Fornitura e posa in opera di pellicola riflettente speculare autoadesiva, resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99%), antigraffio, in poliestere, energia solare respinta minima 55%, applicata su vetrature esistenti compreso la pulizia dei vetri, tagli, sfridi, siliconatura dei bordi. Esclusi i ponteggi			
	01	spessore 70 micron	mq	10,34%	**41,69 €**
	02	spessore 100 micron	mq	9,51%	**45,31 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
03	spessore > 150 micron	mq	8,87%	**48,58 €**
B.20.059	Fornitura e posa in opera di pellicola riflettente non speculare autoadesiva spessore non inferiore a 50 micron, resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99%), antigraffio, in poliestere, energia solare respinta minima 55%, applicata su vetrature esistenti compreso la pulizia dei vetri, tagli, sfridi, siliconatura dei bordi. Esclusi i ponteggi			
01		mq	10,16%	**42,42 €**
B.20.060	Fornitura e posa in opera di pellicola di sicurezza autoadesiva, resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99%), antigraffio, in poliestere, energia solare respinta minima 55%, applicata su vetrature esistenti compreso la pulizia dei vetri, tagli, sfridi, siliconatura dei bordi. Esclusi i ponteggi			
01	riflettente speculare - spessore non inferiore a 100 micron Classe 1B1	mq	9,60%	**44,88 €**
02	riflettente non speculare - spessore non inferiore a 100 micron Classe 1B1	mq	10,79%	**39,96 €**
B.20.061	Fornitura e posa in opera di pellicola decorativa (effetto satinato), spessore non inferiore a 50 micron, resistente ai raggi U.V. (abbattimento raggi U.V. 99%), antigraffio, in poliestere, applicata su vetrature esistenti compreso la pulizia dei vetri, tagli, sfridi, siliconatura dei bordi. Esclusi i ponteggi			
01		mq	13,24%	**32,56 €**
B.20.062	Struttura in vetrocemento per pareti interne o esterne verticali, per divisori, parapetti, finestroni anche con parti mobili (esclusi telai e manovre) costituita da vetromattoni annegati in un getto di conglomerato cementizio dosato a 400 kg di cemento per 1 mc di sabbia, formante un reticolo di travetti incrociati armati, distanziamento 1 cm, compresa l'armatura, la rifinitura della faccia vista superiore a perfetto piano con gli elementi in vetrocemento, la perfetta tenuta all'acqua, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01	vetromattone liscio, colore neutro, 19x19 cm, spessore 8 cm	mq	18,58%	**195,09 €**
02	vetromattone ondulato, colore neutro, 19x19 cm, spessore 8 cm	mq	19,84%	**182,75 €**
03	vetromattone satinato, 19x19 cm, spessore 8 cm	mq	10,68%	**339,30 €**
04	vetromattone liscio, colore neutro, 24x24 cm, spessore 8 cm	mq	15,91%	**227,81 €**
05	vetromattone ondulato,colore neutro, 24x24 cm, spessore 8 cm	mq	16,70%	**217,09 €**
06	vetromattone satinato 24x24 cm, spessore 8 cm	mq	8,90%	**407,34 €**
07	vetromattone colorato trasparente, 19x19 cm, spessore 8 cm	mq	11,93%	**303,88 €**
08	vetromattone colorato satinato, 19x19 cm, spessore 8 cm	mq	10,60%	**342,14 €**
09	vetromattone trasparente, 19x19 cm, spessore 16 cm, con camera d'aria per isolamento termico	mq	7,06%	**513,39 €**
10	vetromattone satinato, 19x19 cm, spessore 16 cm, con camera d'aria per isolamento termico	mq	5,72%	**634,19 €**
B.20.063	Struttura in vetrocemento per coperture praticabili piane o inclinate, costituita da diffusori in vetromattoni annegati in un getto di conglomerato cementizio dosato a 400 kg di cemento per 1 mc di sabbia, armata per un sovraccarico fino a 750 kg/mq, spessore della nervatura o intervetro 5 cm, compresa l'armatura, le casseforme provvisorie, la rifinitura della faccia vista superiore a perfetto piano con gli elementi in vetrocemento, la perfetta tenuta all'acqua, l'eventuale formazione di giunti e sportelli apribili, l'eventuale gocciolatoio terminale, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01	con diffusori quadrati trasparenti delle dimensioni di circa 14,5 x 14,5 x 5,5 e sovraccarico fino a 400 kg/mq	mq	9,02%	**287,24 €**
02	con diffusori quadrati trasparenti delle dimensioni di circa 14,5 x 14,5 x 7 e sovraccarico fino a 400 kg/mq	mq	7,27%	**415,37 €**
03	con diffusori quadrati trasparenti delle dimensioni di circa 19 x 19 x 8 e sovraccarico fino a 750 kg/mq	mq	16,05%	**225,92 €**
04	con diffusori quadrati satinati delle dimensioni di circa 19 x 19 x 8 e sovraccarico fino a 750 kg/mq	mq	12,27%	**295,32 €**
05	con diffusori quadrati resistenti al fuoco delle dimensioni di circa 19 x 19 x 8 e sovraccarico fino a 750 kg/mq	mq	6,39%	**567,40 €**
06	con diffusori quadrati resistenti al fuoco delle dimensioni di circa 19 x 19 x 16 e sovraccarico fino a 750 kg/mq	mq	5,36%	**676,10 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
20 - OPERE DA VETRAIO E VETROMATTONE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
B5048	Tondo da 12 - FeB 44 K	kg	**0,66**	**0**	**0,66**
BBE02	Vetrocamera 4 (basso emissivo)-15-4	mq	**33,39**	**30**	**23,38**
BBE05	Vetrocamera 4 (basso emissivo)-24-4	mq	**37,98**	**30**	**26,59**
BBE08	Vetrocamera 4 (basso emissivo)-15-3	mq	**46,49**	**30**	**32,54**
BBE10	Vetrocamera 4 (basso emissivo)-20- strat 33	mq	**49,11**	**30**	**34,38**
BBE12	Vetrocamera 4 (basso emissivo)-15-5	mq	**35,36**	**30**	**24,75**
BBE13	Vetrocamera 4 (basso emissivo)-20-5	mq	**37,98**	**30**	**26,59**
BBE16	Vetrocamera 4 (basso emissivo)-15- strat 44	mq	**49,77**	**30**	**34,84**
BBE17	Vetrocamera 4 (basso emissivo)-18- strat 44	mq	**51,08**	**30**	**35,76**
BBE20	Vetrocamera 4 (basso emissivo)-15- strat 55	mq	**53,69**	**30**	**37,58**
BBE21	Vetrocamera 4 (basso emissivo)-18- strat 55	mq	**55,01**	**30**	**38,51**
BBE23	Vetrocamera 4-15- strat 33 (basso emissivo)	mq	**51,51**	**30**	**36,06**
BBE25	Vetrocamera 4-20- strat 33 (basso emissivo)	mq	**54,36**	**30**	**38,05**
BBE28	Vetrocamera 4-15- strat 44 (basso emissivo)	mq	**58,94**	**30**	**41,25**
BBE29	Vetrocamera 4-18- strat 44 (basso emissivo)	mq	**60,24**	**30**	**42,17**
BBE32	Vetrocamera 4-15- strat 55 (basso emissivo)	mq	**62,86**	**30**	**44,00**
BBE35	Vetrocamera strat 33 (basso emissivo)-15- strat 33	mq	**65,48**	**30**	**45,84**
BBE36	Vetrocamera strat 33 (basso emissivo)-18- strat 33	mq	**66,79**	**30**	**46,75**
BBE39	Vetrocamera strat 33 (basso emissivo)-15- strat 44	mq	**68,97**	**30**	**48,28**
BBE42	Vetrocamera strat 33 (basso emissivo)-15- strat 55	mq	**73,34**	**30**	**51,34**
BBE43	Vetrocamera strat 33 (basso emissivo)-18- strat 55	mq	**74,65**	**30**	**52,26**
BBE46	Vetrocamera strat 44 (basso emissivo)-15- strat 33	mq	**70,73**	**30**	**49,51**
BBE49	Vetrocamera strat 44 (basso emissivo)-15- strat 44	mq	**73,34**	**30**	**51,34**
BBE52	Vetrocamera strat 44 (basso emissivo)-15- strat 55	mq	**78,58**	**30**	**55,01**
BBE55	Vetrocamera strat 55 (basso emissivo)-15- strat 33	mq	**74,65**	**30**	**52,26**
BBE58	Vetrocamera strat 55 (basso emissivo)-15- strat 44	mq	**78,58**	**30**	**55,01**
BBE61	Vetrocamera strat 55 (basso emissivo)-15- strat 55	mq	**81,20**	**30**	**56,84**
BBE62	Vetrocamera 4 (basso emissivo selettivo)-15 - strat 33	mq	**69,85**	**30**	**48,89**
BBE63	Vetrocamera 4 (basso emissivo selettivo)-20- strat 33	mq	**72,03**	**30**	**50,42**
BBE64	Vetrocamera 4 (basso emissivo selettivo)-15 - strat 44	mq	**75,31**	**30**	**52,71**
BBE65	Vetrocamera 4 (basso emissivo selettivo)-18 - strat 44	mq	**77,49**	**30**	**54,24**
BBE66	Vetrocamera 4 (basso emissivo selettivo)-15 - strat 55	mq	**80,76**	**30**	**56,53**
BBE67	Vetrocamera 4 (basso emissivo selettivo)-18- strat 55	mq	**72,03**	**30**	**50,42**
BBE68	Vetrocamera 4-15- strat 33 (basso emissivo selettivo)	mq	**74,22**	**30**	**51,95**
BBE69	Vetrocamera 4-20 - strat 33 (basso emissivo selettivo)	mq	**78,58**	**30**	**55,01**
BBE70	Vetrocamera 4-15 - strat 44 (basso emissivo selettivo)	mq	**80,76**	**30**	**56,53**
BBE71	Vetrocamera 4-18- strat 44 (basso emissivo selettivo)	mq	**87,31**	**30**	**61,12**
BBE72	Vetrocamera 4-15 - strat 55 (basso emissivo selettivo)	mq	**90,59**	**30**	**63,41**
BBE73	Vetrocamera strat 33 (basso emissivo selettivo) -15- strat 33	mq	**92,77**	**30**	**64,94**
BBE74	Vetrocamera strat 33 (basso emissivo selettivo)-18- strat 33	mq	**96,04**	**30**	**67,23**
BBE75	Vetrocamera strat 33 (basso emissivo selettivo)-15- strat 44	mq	**101,50**	**30**	**71,05**
BBE76	Vetrocamera strat 33 (basso emissivo selettivo)-15- strat 55	mq	**103,68**	**30**	**72,58**
BBE77	Vetrocamera strat 33 (basso emissivo selettivo)-18-strat 55	mq	**97,13**	**30**	**67,99**
BBE78	Vetrocamera strat 44 (basso emissivo selettivo)-15-strat 33	mq	**102,59**	**30**	**71,81**
BBE79	Vetrocamera strat 44 (basso emissivo selettivo)-15-strat 44	mq	**108,05**	**30**	**75,63**
BBE80	Vetrocamera strat 44 (basso emissivo selettivo)-15-strat 55	mq	**105,87**	**30**	**74,11**
BBE81	Vetrocamera strat 55 (basso emissivo selettivo)-15-strat 33	mq	**111,32**	**30**	**77,93**
BBE82	Vetrocamera strat 55 (basso emissivo selettivo)-15- strat 44	mq	**116,78**	**30**	**81,75**
BBE83	Vetrocamera strat 55 (basso emissivo selettivo)-15- strat 55	mq	**125,51**	**30**	**87,86**
BC001	Cupola in PMMA luce netta foro 70x70 cm - parete semplice	cad	**92,77**	**30**	**64,94**
BC002	Cupola in PMMA luce netta foro 70x70 cm - parete doppia	cad	**186,63**	**30**	**130,64**
BC003	Cupola in PMMA lucenetta 70x70 cm - apertura manuale	cad	**205,18**	**30**	**143,63**
BC004	Cupola in PMMA luce netta foro 70x70 cm - apertura passo d'uomo	cad	**240,11**	**30**	**168,08**
BC005	Cupola in PMMA luce netta foro 70x70 cm - apertura elettrica	cad	**404,91**	**30**	**283,44**
BC006	Cupola in PMMA luce netta 70x120 cm - parete semplice	cad	**163,71**	**30**	**114,60**
BC007	Cupola in PMMA luce netta 70x120 cm - parete doppia	cad	**294,68**	**30**	**206,27**
BC008	Cupola in PMMA luce netta foro 70x120 cm - apertura manuale	cad	**234,65**	**30**	**164,26**
BC009	Cupola in PMMA luce netta foro 70x120 cm - apertura passo d'uomo	cad	**270,67**	**30**	**189,47**
BC010	Cupola in PMMA luce netta foro 70x120 cm - apertura elettrica	cad	**435,47**	**30**	**304,83**
BC011	Cupola in PMMA luce netta foro 100x100 cm - parete semplice	cad	**174,62**	**30**	**122,24**
BC012	Cupola in PMMA luce netta foro 100x100 cm - parete doppia	cad	**321,96**	**30**	**225,37**
BC013	Cupola in PMMA luce netta foro 100x100 cm - apertura manuale	cad	**240,11**	**30**	**168,08**
BC014	Cupola in PMMA luce netta foro 100x100 cm - apertura passo d'uomo	cad	**276,12**	**30**	**193,29**
BC015	Cupola in PMMA luce netta foro 100x100 cm - apertura elettrica	cad	**440,93**	**30**	**308,65**
BC016	Cupola in PMMA luce netta foro 100x140 cm - parete semplice	cad	**228,10**	**30**	**159,67**
BC017	Cupola in PMMA luce netta foro 100x140 cm - parete doppia	cad	**414,73**	**30**	**290,31**
BC018	Cupola in PMMA luce netta foro 100x140 cm - apertura manuale	cad	**266,30**	**30**	**186,41**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
BC019	Cupola in PMMA luce netta foro 100x140 cm - apertura passo d'uomo	cad	**302,32**	**30**	**211,62**
BC020	Cupola in PMMA luce netta foro100x140 cm - apertura elettrica	cad	**466,03**	**30**	**326,22**
BC021	Cupola in PMMA luce netta foro 130x130 cm - parete semplice	cad	**244,47**	**30**	**171,13**
BC022	Cupola in PMMA luce netta foro 130x130 cm - parete doppia	cad	**467,12**	**30**	**326,98**
BC023	Cupola in PMMA luce netta foro 130x130 cm - apertura manuale	cad	**276,12**	**30**	**193,29**
BC024	Cupola in PMMA luce netta foro 130x130 cm - apertura passo d'uomo	cad	**312,14**	**30**	**218,50**
BC025	Cupola in PMMA luce netta foro 130x130 cm - apertura elettrica	cad	**476,94**	**30**	**333,86**
BC026	Cupola in PMMA luce netta foro 160x160 cm - parete semplice	cad	**333,97**	**30**	**233,78**
BC027	Cupola in PMMA luce netta foro 160x160 cm - parete doppia	cad	**624,28**	**30**	**437,00**
BC028	Cupola in PMMA luce netta foro 160x160 cm - apertura manuale	cad	**319,78**	**30**	**223,85**
BC029	Cupola in PMMA luce netta foro 160x160 cm - apertura elettrica	cad	**519,51**	**30**	**363,65**
BC034	Asta per apertura manuale lunghezza cm 250	cad	**44,75**	**30**	**31,32**
BC036	Molla a GAS per dispositivo di apertura a passo d'uomo	cad	**32,74**	**30**	**22,92**
BC037	Maniglia per dispositivo di apertura a passo d'uomo	cad	**22,92**	**30**	**16,04**
BC038	Attuatore elettrico per dispositivo di apertura elettrico	cad	**223,74**	**30**	**156,62**
BC039	Attuatore manuale singolo - vite senza fine per dispositivo di apertura manuale	cad	**57,84**	**30**	**40,49**
BC040	Attuatore manuale doppio - vite senza fine per dispositivo di apertura manuale	cad	**174,62**	**30**	**122,24**
BC041	Basamento altezza cm 15 a parete singola	m	**49,11**	**30**	**34,38**
BC042	Basamento altezza cm 15 a parete doppia	m	**79,67**	**30**	**55,77**
BC043	Lucernario componibile continua in PMMA a parete semplice larghezza foro soletta mm 100	m	**223,74**	**30**	**156,62**
BC044	Lucernario componibile continua in PMMA a parete semplice larghezza foro soletta mm 100 testata	cad	**120,05**	**30**	**84,04**
BC045	Lucernario componibile continua in PMMA a parete doppia larghezza foro soletta mm 100	m	**408,18**	**30**	**285,73**
BC046	Lucernario componibile continua in PMMA a parete doppia larghezza foro soletta mm 100 testata	cad	**218,28**	**30**	**152,80**
BC047	Lucernario componibile continua in PMMA a parete semplice larghezza foro soletta mm 150	m	**305,59**	**30**	**213,91**
BC048	Lucernario componibile continua in PMMA a parete semplice larghezza foro soletta mm 150 testata	cad	**267,39**	**30**	**187,18**
BC049	Lucernario componibile continua in PMMA a parete doppia larghezza foro soletta mm 150	m	**556,61**	**30**	**389,63**
BC050	Lucernario componibile continua in PMMA a parete doppia larghezza foro soletta mm 150 testata	cad	**447,47**	**30**	**313,23**
BC051	Lucernario componibile continua in PMMA a parete semplice larghezza foro soletta mm 200	m	**480,22**	**30**	**336,15**
BC052	Lucernario componibile continua in PMMA a parete semplice larghezza foro soletta mm 200 testata	cad	**343,79**	**30**	**240,65**
BC053	Lucernario componibile continua in PMMA a parete doppia larghezza foro soletta mm 200	m	**873,12**	**30**	**611,18**
BC054	Lucernario componibile continua in PMMA a parete doppia larghezza foro soletta mm 200 testata	cad	**567,53**	**30**	**397,27**
BC055	Basamento altezza 30 cm a parete singola	m	**62,21**	**30**	**43,55**
BC056	Basamento altezza 30 cm a parete doppia	m	**106,96**	**30**	**74,87**
BLI01	Blindato 36/38 chiaro	mq	**218,72**	**30**	**153,10**
BLIO2	Blindato 39/41 chiaro	mq	**315,41**	**30**	**220,79**
BP001	Lastra alveolare - a due pareti - cristallo mm 4	mq	**7,08**	**30**	**4,96**
BP002	Lastra alveolare - a due pareti - cristallo mm 6	mq	**11,50**	**30**	**8,05**
BP003	Lastra alveolare - a due pareti - cristallo mm 10	mq	**15,05**	**30**	**10,54**
BP004	Lastra alveolare - a tre pareti - cristallo mm 16	mq	**23,90**	**30**	**16,73**
BP005	Lastra alveolare - a quattro pareti - cristallo mm 6	mq	**11,50**	**30**	**8,05**
BP006	Lastra alveolare - a quattro pareti - cristallo mm 10	mq	**15,48**	**30**	**10,84**
BP007	Lastra alveolare - a quattro pareti - cristallo mm 12	mq	**19,47**	**30**	**13,63**
BP008	Lastra alveolare - a nido d'ape - cristallo mm 16	mq	**22,14**	**30**	**15,50**
BP009	Lastra alveolare - a cinque pareti - cristallo mm 25	mq	**32,21**	**30**	**22,54**
BP010	Lastra alveolare - multialveolo - cristallo mm 32	mq	**36,95**	**30**	**25,86**
BP011	Lastra alveolare - multialveolo - cristallo mm 40	mq	**39,79**	**30**	**27,86**
BP028	Lastra compatta - cristallo mm 2	mq	**21,24**	**30**	**14,87**
BP029	Lastra compatta - cristallo mm 3	mq	**31,86**	**30**	**22,31**
BP030	Lastra compatta - opale/bronzo mm 3	mq	**33,78**	**30**	**23,65**
BP031	Lastra compatta - cristallo mm 4	mq	**42,49**	**30**	**29,74**
BP032	Lastra compatta - opale/bronzo mm 4	mq	**45,04**	**30**	**31,53**
BP033	Lastra compatta - cristallo mm 5	mq	**53,10**	**30**	**37,17**
BP034	Lastra compatta - opale/bronzo mm 5	mq	**56,29**	**30**	**39,40**
BP035	Lastra compatta - cristallo mm 6	mq	**63,73**	**30**	**44,61**
BP036	Lastra compatta - bronzo mm 6	mq	**67,56**	**30**	**47,29**
BP037	Lastra compatta - cristallo mm 8	mq	**84,98**	**30**	**59,49**
BP038	Lastra compatta - cristallo mm 10	mq	**106,22**	**30**	**74,35**
BP088	Lastra in acrilico colato (PMMA), spessore 3 mm incolore	mq	**21,28**	**30**	**14,90**
BP089	Lastra in acrilico colato (PMMA), spessore 4 mm incolore	mq	**26,58**	**30**	**18,61**
BP090	Lastra in acrilico colato (PMMA), spessore 5 mm incolore	mq	**31,65**	**30**	**22,16**
BP091	Lastra in acrilico colato (PMMA), spessore 6 mm incolore	mq	**37,98**	**30**	**26,59**
BP092	Lastra in acrilico colato (PMMA), spessore 8 mm incolore	mq	**50,64**	**30**	**35,45**
BP093	Lastra in acrilico estruso (PMMA), spessore 3 mm incolore	mq	**17,52**	**30**	**12,26**
BP094	Lastra in acrilico estruso (PMMA), spessore 4 mm incolore	mq	**23,36**	**30**	**16,35**
BP095	Lastra in acrilico estruso (PMMA), spessore 5 mm incolore	mq	**31,65**	**30**	**22,16**
BP096	Lastra in acrilico estruso (PMMA), spessore 6 mm incolore	mq	**35,03**	**30**	**24,52**
BP097	Lastra in acrilico estruso (PMMA), spessore 8 mm incolore	mq	**46,72**	**30**	**32,70**
BTA01	Cristallo float chiaro mm 3	mq	**9,17**	**30**	**6,42**
BTA02	Cristallo float chiaro mm 4	mq	**10,48**	**30**	**7,33**
BTA03	Cristallo float chiaro mm 5	mq	**13,10**	**30**	**9,17**
BTA04	Cristallo float chiaro mm 6	mq	**15,72**	**30**	**11,00**
BTA05	Cristallo float chiaro mm 8	mq	**26,19**	**30**	**18,34**
BTA06	Cristallo float chiaro mm 10	mq	**32,74**	**30**	**22,92**
BTA07	Cristallo float chiaro mm 12	mq	**39,29**	**30**	**27,50**
BTA08	Cristallo float chiaro mm 15	mq	**49,77**	**30**	**34,84**
BTA09	Cristallo float chiaro mm 19	mq	**62,21**	**30**	**43,55**
BTA10	Cristallo extrachiaro mm 4	mq	**22,27**	**30**	**15,59**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
BTA11	Cristallo extrachiaro mm 5	mq	**27,50**	**30**	**19,25**
BTA12	Cristallo extrachiaro mm 6	mq	**32,74**	**30**	**22,92**
BTA13	Cristallo extrachiaro mm 8	mq	**44,53**	**30**	**31,17**
BTA14	Cristallo extrachiaro mm 10	mq	**60,24**	**30**	**42,17**
BTA15	Cristallo extrachiaro mm 12	mq	**78,58**	**30**	**55,01**
BTA16	Cristallo extrachiaro mm 15	mq	**115,25**	**30**	**80,67**
BTA17	Cristallo float colorato verde, bronzo, grigio mm 4	mq	**19,65**	**30**	**13,75**
BTA18	Cristallo float colorato verde, bronzo, grigio mm 5	mq	**23,57**	**30**	**16,50**
BTA19	Cristallo float colorato verde, bronzo, grigio mm 6	mq	**28,82**	**30**	**20,17**
BTA20	Cristallo float colorato verde, bronzo, grigio mm 8	mq	**39,29**	**30**	**27,50**
BTA21	Cristallo float colorato verde, bronzo, grigio mm 10	mq	**47,14**	**30**	**33,00**
BTA23	Stratificato 33.1 chiaro	mq	**21,61**	**30**	**15,13**
BTA24	Stratificato 44.1 chiaro	mq	**26,85**	**30**	**18,79**
BTA25	Stratificato 55.1 chiaro	mq	**32,09**	**30**	**22,46**
BTA26	Stratificato 66.1 chiaro	mq	**37,32**	**30**	**26,13**
BTA27	Stratificato 33.1 Plastico Bianco - Opalino	mq	**27,67**	**30**	**19,37**
BTA28	Stratificato 44.1 Plastico Bianco - Opalino	mq	**32,90**	**30**	**23,03**
BTA29	Stratificato 55.1 Plastico Bianco - Opalino	mq	**38,12**	**30**	**26,69**
BTA30	Stratificato 33.1 Verde - Bronzo - Grigio	mq	**28,52**	**30**	**19,96**
BTA31	Stratificato 44.1 Verde - Bronzo - Grigio	mq	**33,75**	**30**	**23,62**
BTA32	Stratificato 55.1 Verde - Bronzo - Grigio	mq	**38,98**	**30**	**27,29**
BTA33	Stratificato 33.1 Arancio - Viola - Blu	mq	**34,55**	**30**	**24,19**
BTA34	Stratificato 44.1 Arancio - Viola - Blu	mq	**39,79**	**30**	**27,86**
BTA35	Stratificato 55.1 Arancio - Viola - Blu	mq	**45,04**	**30**	**31,53**
BTA36	Blindato 18/19.1 chiaro	mq	**69,02**	**30**	**48,31**
BTA37	Blindato 19/21 chiaro	mq	**155,31**	**30**	**108,72**
BTA39	Blindato 26/27.1 chiaro	mq	**123,44**	**30**	**86,40**
BTA40	Blindato 18/19R chiaro	mq	**109,14**	**30**	**76,40**
BTA41	Blindato 26/27R chiaro	mq	**141,88**	**30**	**99,32**
BTA42	Blindato 27/29 chiaro	mq	**238,36**	**30**	**166,85**
BTA44	Cristallo Argentato chiaro mm 3	mq	**18,34**	**30**	**12,84**
BTA45	Cristallo Argentato chiaro mm 4	mq	**20,95**	**30**	**14,67**
BTA46	Cristallo Argentato chiaro mm 5	mq	**26,19**	**30**	**18,34**
BTA47	Cristallo Argentato chiaro mm 6	mq	**31,44**	**30**	**22,01**
BTA48	Cristallo Argentato extrachiaro mm 3	mq	**31,44**	**30**	**22,01**
BTA49	Cristallo Argentato extrachiaro mm 4	mq	**41,91**	**30**	**29,34**
BTA50	Cristallo Argentato extrachiaro mm 5	mq	**52,39**	**30**	**36,67**
BTA51	Cristallo Argentato extrachiaro mm 6	mq	**62,86**	**30**	**44,00**
BTA52	Cristallo Argentato di sicurezza 4	mq	**37,98**	**30**	**26,59**
BTA53	Cristallo Argentato di sicurezza 5	mq	**45,84**	**30**	**32,09**
BTA54	Cristallo Argentato di sicurezza 6	mq	**53,69**	**30**	**37,58**
BTA55	Cristallo Argentato colorato mm 3	mq	**23,57**	**30**	**16,50**
BTA56	Cristallo Argentato colorato mm 4	mq	**26,19**	**30**	**18,34**
BTA57	Cristallo Argentato colorato mm 5	mq	**31,44**	**30**	**22,01**
BTA58	Cristallo Argentato colorato mm 6	mq	**36,67**	**30**	**25,67**
BTA59	Cristallo stratificato antirumore 33.1	mq	**28,50**	**30**	**19,95**
BTA60	Cristallo stratificato antirumore 44.1	mq	**33,75**	**30**	**23,62**
BTA61	Cristallo stratificato antirumore 55.1	mq	**38,98**	**30**	**27,29**
BTA62	Cristallo stratificato antirumore 33.2	mq	**33,68**	**30**	**23,58**
BTA63	Cristallo stratificato antirumore 44.2	mq	**36,38**	**30**	**25,47**
BTA64	Cristallo stratificato antirumore 55.2	mq	**41,61**	**30**	**29,13**
BTA65	Cristallo riflettente chiaro mm 4	mq	**26,19**	**30**	**18,34**
BTA66	Cristallo riflettente chiaro mm 6	mq	**39,29**	**30**	**27,50**
BTA67	Cristallo riflettente chiaro mm 8	mq	**52,39**	**30**	**36,67**
BTA68	Cristallo riflettente chiaro mm 10	mq	**68,11**	**30**	**47,67**
BTA75	Cristallo riflettente stratificato 44.1	mq	**55,01**	**30**	**38,51**
BTA76	Cristallo riflettente stratificato 64.1	mq	**65,48**	**30**	**45,84**
BTA80	Cristallo riflettente stratificato 66.1	mq	**70,73**	**30**	**49,51**
BTA89	Cristallo float colorato blu, rosa mm 4	mq	**22,92**	**30**	**16,04**
BTA90	Cristallo float colorato blu, rosa mm 5	mq	**29,03**	**30**	**20,32**
BTA91	Cristallo float colorato blu, rosa mm 6	mq	**36,45**	**30**	**25,52**
BTA92	Cristallo float colorato blu, rosa mm 8	mq	**50,20**	**30**	**35,14**
BTA93	Cristallo float colorato blu, rosa mm 10	mq	**60,24**	**30**	**42,17**
BTA94	Trattamento magnetronico	mq	**6,55**	**30**	**4,58**
BTA95	Cristallo float temperato incolore 6 mm	mq	**32,74**	**30**	**22,92**
BTA96	Cristallo float temperato incolore 8 mm	mq	**43,66**	**30**	**30,56**
BTA97	Vetrata cristallo temperato greggio	mq	**349,25**	**30**	**244,47**
BTA98	Cardine idraulico	cad	**161,53**	**30**	**113,07**
BTR01	Vetro stampato colorato (martellato,lineare,rigato..) mm 4	mq	**24,01**	**30**	**16,81**
BTR02	Vetro stampato colorato (martellato, lineare, rigato...) mm 6	mq	**29,47**	**30**	**20,63**
BTR03	Cristallo di sicurezza stratificato antisfondamento 55.4S	mq	**52,79**	**30**	**36,96**
BTR04	Cristallo stratificato blindato composto da 4 lastre di mm 4-4-4-4 e 32 fogli di PVB per uno spessore totale di 28/30 mm	mq	**414,73**	**30**	**290,31**
BTR05	Cristallo stratificato blindato composto da 4 lastre di mm 8-8-6-4 e 32 fogli di PVB per uno spessore totale di 38/40 mm	mq	**458,39**	**30**	**320,87**
BTS01	Vetro stampato "C" 4 mm	mq	**15,19**	**30**	**10,64**
BTS02	Vetro stampato "C" 6 mm	mq	**23,57**	**30**	**16,50**
BTS03	Vetro stampato "C" 8 mm	mq	**31,54**	**30**	**22,08**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
BTS04	Vetro stampato "C" 10 mm	mq	**39,29**	**30**	**27,50**
BTS06	Retinato chiaro spessore 6/7mm	mq	**28,82**	**30**	**20,17**
BTS07	Retinato colorato spessore mm 6/ mm	mq	**41,69**	**30**	**29,18**
BTS24	Stratificato strat 33.2 chiaro	mq	**26,78**	**30**	**18,75**
BTS25	Stratificato strat 44.2 chiaro	mq	**32,03**	**30**	**22,42**
BTS26	Stratificato strat 55.2 chiaro	mq	**37,26**	**30**	**26,08**
BV25	Vetrocamera 4-15- strat 33	mq	**34,05**	**30**	**23,83**
BV27	Vetrocamera 4-20- strat 33	mq	**36,02**	**30**	**25,21**
BV30	Vetrocamera 4-15- strat 44	mq	**38,64**	**30**	**27,05**
BV31	Vetrocamera 4-18- strat 44	mq	**39,29**	**30**	**27,50**
BV34	Vetrocamera 4-15- strat 55	mq	**41,26**	**30**	**28,88**
BV35	Vetrocamera 4-18- strat 55	mq	**41,91**	**30**	**29,34**
BV37	Vetrocamera 5-15- strat 33	mq	**36,02**	**30**	**25,21**
BV39	Vetrocamera 5-20- strat 33	mq	**37,32**	**30**	**26,13**
BV41	Vetrocamera 6-15- strat 33	mq	**37,98**	**30**	**26,59**
BV43	Vetrocamera 6-20- strat 33	mq	**39,29**	**30**	**27,50**
BV46	Vetrocamera strat 33-15- strat 33	mq	**54,13**	**30**	**37,89**
BV48	Vetrocamera strat 33-20- strat 33	mq	**56,31**	**30**	**39,42**
BV51	Vetrocamera strat 33-15- strat 44	mq	**59,37**	**30**	**41,56**
BV54	Vetrocamera strat 33-15- strat 55	mq	**64,61**	**30**	**45,22**
BV57	Vetrocamera strat 44-15- strat 44	mq	**64,94**	**30**	**45,46**
BV60	Vetrocamera strat 44-15- strat 55	mq	**69,85**	**30**	**48,89**
BV63	Vetrocamera strat 55-15- strat 55	mq	**75,09**	**30**	**52,56**
LL01	Sgreggiatura a filetto	m	**1,09**	**0**	**1,09**
LL02	Filo greggio industriale piatto su lastra piana fino a 10 mm di spessore lastra	m	**1,60**	**0**	**1,60**
LL03	Filo greggio industriale piatto su lastra piana fino a 12 mm di spessore lastra	m	**4,49**	**0**	**4,49**
LL04	Filo greggio industriale piatto su lastra piana fino a 15 mm di spessore lastra	m	**4,49**	**0**	**4,49**
LL05	Filo greggio industriale piatto su lastra piana fino a 20 mm di spessore lastra	m	**8,35**	**0**	**8,35**
LL06	Filo lucido industriale piatto su lastra piana fino a 10 mm di spessore lastra	m	**2,57**	**0**	**2,57**
LL07	Filo lucido industriale piatto su lastra piana fino a 12 mm di spessore lastra	m	**7,06**	**0**	**7,06**
LL08	Filo lucido industriale piatto su lastra piana fino a 15 mm di spessore lastra	m	**7,06**	**0**	**7,06**
LL09	Filo lucido industriale piatto su lastra piana fino a 20 mm di spessore lastra	m	**12,20**	**0**	**12,20**
LL10	Foro greggio su lastra piana fino a 20 mm di diametro - spessore lastra 8 mm	cad	**3,85**	**0**	**3,85**
LL11	Foro greggio su lastra piana fino a 20 mm di diametro - spessore lastra 10 mm	cad	**4,49**	**0**	**4,49**
LL12	Foro greggio su lastra piana fino a 20 mm di diametro - spessore lastra 15 mm	cad	**6,42**	**0**	**6,42**
LL13	Foro greggio su lastra piana fino a 20 mm di diametro - spessore lastra 20 mm	cad	**9,63**	**0**	**9,63**
LL14	Foro greggio su lastra piana fino a 40 mm di diametro - spessore lastra 8 mm	cad	**10,27**	**0**	**10,27**
LL15	Foro greggio su lastra piana fino a 40 mm di diametro - spessore lastra 10 mm	cad	**15,41**	**0**	**15,41**
LL16	Foro greggio su lastra piana fino a 40 mm di diametro - spessore lastra 15 mm	cad	**23,11**	**0**	**23,11**
LL17	Foro greggio su lastra piana fino a 40 mm di diametro - spessore lastra 20 mm	cad	**32,10**	**0**	**32,10**
LL18	Foro greggio su lastra piana oltre 100 mm di diametro - spessore lastra 8 mm	cad	**32,10**	**0**	**32,10**
LL19	Foro greggio su lastra piana oltre 100 mm di diametro - spessore lastra 10 mm	cad	**44,94**	**0**	**44,94**
LL20	Foro greggio su lastra piana oltre 100 mm di diametro - spessore lastra 15 mm	cad	**64,20**	**0**	**64,20**
LL21	Foro greggio su lastra piana oltre 100 mm di diametro - spessore lastra 20 mm	cad	**83,46**	**0**	**83,46**
LL22	Esecuzione di tacche ed asole semplici a filo grezzo - spessore lastra 8 mm	cad	**11,34**	**0**	**11,34**
LL23	Esecuzione di tacche ed asole semplici a filo grezzo - spessore lastra 12 mm	cad	**14,55**	**0**	**14,55**
LL24	Esecuzione di tacche ed asole semplici a filo grezzo - spessore lastra 15 mm	cad	**25,68**	**0**	**25,68**
LL25	Esecuzione di tacche ed asole semplici a filo grezzo - spessore lastra 20 mm	cad	**34,24**	**0**	**34,24**
LL26	Bisellatura da 4 a 5 cm	m	**6,42**	**0**	**6,42**
LL27	Smerigliatura su lastra piana	mq	**32,10**	**0**	**32,10**
LL28	Smerigliatura protetta su lastra piana	mq	**44,94**	**0**	**44,94**
LL29	Incisione bisellata - larghezza 10 mm	m	**4,49**	**0**	**4,49**
LL30	Satinatura su lastra di spessore fino a 8 mm	mq	**8,03**	**0**	**8,03**
LL31	Satinatura su lastra di spessore fino a 20 mm	mq	**11,23**	**0**	**11,23**
LL32	Maggiorazione per filo greggio sagomato	m	**1,64**	**0**	**1,64**
LL33	Maggiorazione per filo lucido sagomato	m	**2,18**	**0**	**2,18**
LL34	Maggiorazione per filo lucido angoli arrotondati	m	**10,70**	**0**	**10,70**
LL35	pellicola riflettente speculare spessore 70 micron	mq	**27,29**	**0**	**27,29**
LL36	pellicola riflettente speculare spessore 100 micron	mq	**30,01**	**0**	**30,01**
LL37	pellicola riflettente speculare spessore 150 micron	mq	**38,20**	**15**	**32,47**
LL38	pellicola riflettente non speculare spessore 50 micron	mq	**32,74**	**15**	**27,83**
LL39	pellicola di sicurezza riflettente speculare spessore 100 micron	mq	**34,92**	**15**	**29,69**
LL40	pellicola di sicurezza riflettente non speculare spessore 100 micron	mq	**30,56**	**15**	**25,98**
LL41	pellicola decorativa spessore 50 micron	mq	**24,01**	**15**	**20,41**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
RE.MA.	morali saquadrati da 6x8x400	mc	**265,14**	**0**	**265,14**
RE.MA.	vetromattone trasparente per strutture orizzontali, 14,5x14,5 cm, spessore 5 cm	cad	**9,38**	**50**	**4,69**
RE.MA.	vetromattone trasparente per strutture orizzontali, 14,5x14,5 cm, spessore 11 cm	cad	**13,97**	**50**	**6,99**
RE.MA.	vetromattone trasparente per strutture orizzontali, 19x19 cm, spessore 8 cm	cad	**15,61**	**50**	**7,81**
RE.MA.	vetromattone satinato per strutture orizzontali, 19x19 cm, spessore 8 cm	cad	**21,93**	**50**	**10,97**
RE.MA.	vetromattone trasparente, resistente al fuoco, per strutture orizzontali, 19x19 cm, spessore 8 cm	cad	**46,72**	**50**	**23,36**
RE.MA.	vetromattone satinato, resistente al fuoco, per strutture orizzontali, 19x19 cm, spessore 8 cm	cad	**56,10**	**50**	**28,05**
RE.MA.	vetromattone liscio, colore neutro, 19x19 cm, spessore 8 cm	cad	**9,21**	**50**	**4,61**
RE.MA.	vetromattone ondulato, colore neutro, 19x19 cm, spessore 8 cm	cad	**8,44**	**50**	**4,22**
RE.MA.	vetromattone satinato, 19x19 cm, spessore 8 cm	cad	**18,34**	**50**	**9,17**
RE.MA.	vetromattone liscio, colore neutro, 24x24 cm, spessore 8 cm	cad	**17,49**	**50**	**8,75**
RE.MA.	vetromattone ondulato,colore neutro, 24x24 cm, spessore 8 cm	cad	**16,45**	**50**	**8,22**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
RE.MA.	vetromattone satinato 24x24 cm, spessore 8 cm	cad	**35,24**	**50**	**17,62**
RE.MA.	vetromattone colorato trasparente, 19x19 cm, spessore 8 cm	cad	**16,09**	**50**	**8,05**
RE.MA.	vetromattone colorato satinato, 19x19 cm, spessore 8 cm	cad	**18,52**	**50**	**9,26**
RE.MA.	vetromattone trasparente, 19x19 cm, spessore 16 cm, con camera d'aria per isolamento termico	cad	**29,25**	**50**	**14,63**
RE.MA.	vetromattone satinato, 19x19 cm, spessore 16 cm, con camera d'aria per isolamento termico	cad	**36,89**	**50**	**18,45**
B	**noli**				
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	**-**	**-**	**43,28**
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
21 - OPERE DI PITTURAZIONE E DECORAZIONE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.21.001	Sola fornitura di paraspigolo in lamiera zincata o in alluminio h. ml. 2,5 sotto rasatura a gesso, posto in opera contemporaneamente alla stessa, computato a numero.			
01		cad	0,00%	**3,62 €**
B.21.002	Stuccatura saltuaria e parziale di superfici interne lisciate a gesso, onde eliminare eventuali piccole scalfiture, con stucco sintetico, compresa la carteggiatura delle parti stuccate al fine di successiva applicazione di opera da decoratore:			
01		mq	55,51%	**2,54 €**
B.21.003	Rasatura di superfici interne intonacata a civile, per preparazione di successiva applicazione di pittura con ripresa degli spigoli, stuccatura a due passate incrociate con stucco sintetico dato a spatola, cartavetratura delle superfici, compresa pulitura ad opera ultimata.			
01		mq	56,77%	**5,39 €**
B.21.004	Lavatura, sgrassatura e rimozione di vecchia tinteggiatura o pittura murale su pareti e soffitti esterni ed interni anche in stabili o locali occupati, con eventuali rappezzi nei punti danneggiati, comprese opere provvisionali e pulitura ad opera ultimata; prezzo d'applicazione pari alla somma dei prezzi relativi alle singole operazioni ordinate ed eseguite:			
01	sola lavatura a spugna, spazzolatura e sgrassatura di pittura murale	mq	79,02%	**1,43 €**
02	sola raschiatura completa di vecchie pitture	mq	79,02%	**2,86 €**
B.21.005	Lavatura, sgrassatura e rimozione di vecchie pitture, tinteggiature murali, rivestimenti plastici granigliati, intonaci degradati e visivamente non più aderenti, su pareti e soffitti esterni, mediante una macchina ad alta pressione idropulitrice o idrosabbiatrice nel caso di pulizia e rimozione più aggressive su pietre e marmi ecc, con una pressione di lavoro minima dai 200 ai 240 bar.			
01		mq	76,39%	**4,87 €**
B.21.006	Pittura di fondo uniformante applicata a pennello o rullo, su superfici già preparate, fino a completa impregnazione del supporto:			
01	fondo a base di resine acriliche in fase acquosa	mq	38,43%	**2,68 €**
02	fondo a base di silicati di potassio	mq	28,93%	**3,56 €**
03	fondo a base di resine acrilsilossaniche in fase solvente	mq	21,78%	**4,73 €**
04	fondo a base di resine acrilsilossaniche in fase acquosa	mq	26,61%	**3,87 €**
05	fondo per cicli di pitturazione a calce	mq	26,61%	**3,87 €**
B.21.007	Imbiancatura a calce su intonaco rustico di pareti e soffitti di cantine, sottotetti e locali in genere non impegnativi, di qualsiasi altezza, con preparazione del supporto limitata ad una sommaria spazzolatura per eliminare grumi di calce, senza imprimitura del sottofondo, data a spruzzo, compreso eventuali interventi a pennello:			
01		mq	27,84%	**3,70 €**
B.21.008	Tinteggiatura con idropittura traspirante "tempera" in tinta unica chiara, su intonaco civile, o rasatura a gesso, di pareti o soffitti interni, data a pennello o rullo in due mani:			
01		mq	66,10%	**4,69 €**
B.21.009	Tinteggiatura con idropittura a calce su intonaco civile, o rasatura a gesso, di pareti o soffitti interni ed esterni, data a pennello o rullo in due mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
01	bianca	mq	28,76%	**10,78 €**
02	pigmentata tinte chiare	mq	27,46%	**11,29 €**
03	pigmentata tinte scure	mq	26,63%	**11,64 €**
B.21.010	Tinteggiatura con idropittura traspirante su intonaco civile, o rasatura a gesso, di pareti o soffitti interni, data a pennello o rullo in tre mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello,è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
01	bianca	mq	54,58%	**9,49 €**
02	pigmentata tinte chiare	mq	42,39%	**12,22 €**
B.21.011	Tinteggiatura con idropittura traspirante idrorepellente, su intonaco civile, o rasatura a gesso di pareti o soffitti interni, data a pennello o rullo in tre mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello,è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	bianca	mq	47,22%	**10,97** €
	02	pigmentata tinte chiare	mq	44,89%	**11,54** €
	03	pigmentata tinte scure	mq	44,01%	**11,77** €
B.21.012		Tinteggiatura con idropittura lavabile su intonaco civile, o rasatura a gesso, di pareti o soffitti interni o esterni data a pennello o rullo in tre mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello,è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	bianca	mq	49,81%	**10,40** €
	02	pigmentata tinte chiare	mq	47,70%	**10,86** €
	03	pigmentata tinte scure	mq	45,80%	**11,31** €
B.21.013		Tinteggiatura con idropittura acrilica per interni ed esterni, su pareti e soffitti intonacati a civile, o rasati a gesso, data a pennello o rullo in due mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello,è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	bianca	mq	59,00%	**8,78** €
	02	pigmentata tinte chiare	mq	58,33%	**8,88** €
	03	pigmentata tinte scure	mq	57,24%	**9,05** €
B.21.014		Smalto murale acrilico idrodiluibile inodore pigmentato, a base di polimeri acrilici in dispersione acquosa e pigmenti coloranti, su pareti e soffitti precedentemenți rasati con rasatura pagata a parte; ciclo di pitturazione costituito da una passata di fondo isolante inibente acrilico, strato di fondo dato a pennello in due passate, successivamente accurata ripresa a stucco, ulteriore passata intermedia, e finitura a due passate a pennello o a rullo di lana mohair			
	01	- opaca tinta chiara	mq	64,26%	**18,80** €
	02	- opaca tinta scura	mq	62,40%	**19,36** €
	03	- semilucido tinta chiara	mq	63,58%	**19,00** €
	04	- semilucido tinta scura	mq	61,79%	**19,55** €
B.21.015		Tinteggiatura con idropittura acrilica al quarzo per esterni su intonaco civile esterno, data a pennello o rullo in due mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello,è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	bianca	mq	58,01%	**8,93** €
	02	pigmentata tinte chiare	mq	56,55%	**9,16** €
	03	pigmentata tinte scure	mq	55,94%	**9,26** €
B.21.016		Tinteggiatura con pittura minerale a base di silicato di potassio su intonaco civile interno o esterno, data a pennello o rullo in due mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello,è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	bianca	mq	35,72%	**14,50** €
	02	pigmentata tinte chiare	mq	34,24%	**15,13** €
	03	pigmentata tinte scure	mq	33,61%	**15,41** €
B.21.017		Tinteggiatura con idropittura silossanica idrorepellente e traspirante, su intonaco civile interno o esterno, data a pennello o rullo in due mani. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante dato a pennello, è esclusa l'applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	bianca	mq	29,38%	**17,63** €
	02	pigmentata tinte chiare	mq	27,97%	**18,52** €
	03	pigmentata tinte scure	mq	27,34%	**18,95** €
B.21.018		Compenso per ogni stato in più di tinteggiatura con idropittura			
	01		mq	39,77%	**2,59** €
B.21.018B		Pittura a dispersione acrilica per interni a base acrilica, antiodore, sottoposta a controllo delle sostanze nocive, classe 2 di resistenza all'abrasione umida e classe 1 di potere coprente secondo la norma UNI EN13300, aspetto opaco, fotocatalitica per interni del tipo" Sto Color Climasan" o similare con le medesime caratteristiche.			
	01	Pittura a dispersione acrilica per interni a base acrilica, antiodore, sottoposta a controllo delle sostanze nocive, classe 2 di resistenza all'abrasione umida e classe 1 di potere coprente secondo la norma UNI EN13300, aspetto opaco, fotocatalitica per interni del tipo" Sto Color Climasan" o similare con le medesime caratteristiche	mq	32,79%	**12,20** €
B.21.019		Pittura con smalto murale all'acqua pigmentata in tinta unica chiara a base di polimeri acrilici in dispersione acquosa e pigmenti colorati , con due mani date a pennello come fondo e successive due mani di finitura date con rullo di lana mohair. Nel prezzo è compresa la preparazione del supporto e la imprimitura ad uno strato di isolante inibente acrilico dato a pennello.			
	01	finitura opaca	mq	25,75%	**20,12** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	finitura lucida	mq	24,51%	**21,13 €**
B.21.020		Rivestimento plastico continuo ad effetto bucciato per esterni e per interni, a base di capolimeri acrilici in dispersione acquosa, ossidi coloranti, graniglie di marmo ed additivi, applicato in mano singola con rullo su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	bucciato fine, bianco	mq	37,47%	**8,54 €**
	02	bucciato medio, bianco	mq	20,94%	**15,28 €**
	03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	0,00%	**0,39 €**
	04	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	0,00%	**0,57 €**
B.21.021		Rivestimento plastico continuo ad effetto rustico per interni o esterni, a base di capolimeri acrilici in dispersione acquosa, ossidi coloranti, graniglie di marmo ed additivi, applicato in mano singola con spatola su supporto già preparato. Nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	effetto rustico fine, con granulometria fino a mm. 1,2. bianco	mq	21,99%	**14,55 €**
	02	effetto rustico medio, con granulometria fino a mm. 2 bianco	mq	18,63%	**17,18 €**
	03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	0,00%	**0,44 €**
	04	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	0,00%	**0,66 €**
B.21.022		Rivestimento plastico continuo ad effetto graffiato per esterni o interni, a base di capolimeri acrilici in dispersione acquosa, ossidi coloranti, graniglie di marmo ed additivi, applicato in mano singola con spatola su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	graffiato fine, con granulometria fino a mm. 1,2. bianco	mq	24,08%	**13,29 €**
	02	graffiato medio, con granulometria fino a mm. 2,0. bianco	mq	21,15%	**15,13 €**
	03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	0,00%	**0,39 €**
	04	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	0,00%	**0,56 €**
B.21.023		Rivestimento plastico continuo ad effetto spatolato per esterni o interni, a base di capolimeri acrilici in dispersione acquosa, ossidi coloranti, graniglie di marmo ed additivi, applicato in mano singola con spatola su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	spatolato fine, con granulometria fino a mm. 1,5 bianco	mq	24,08%	**13,29 €**
	02	spatolato medio, con granulometria fino a mm. 2 bianco	mq	21,15%	**15,13 €**
	03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	0,00%	**0,39 €**
	04	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	0,00%	**0,56 €**
B.21.024		Rivestimento plastico continuo ad aspetto tonachino fine per esterni o interni, a base di capolimeri acrilici in dispersione acquosa, ossidi coloranti, graniglie di marmo ed additivi, applicato in mano singola con spatola su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	bianco	mq	22,33%	**14,33 €**
	02	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	0,00%	**0,42 €**
	03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	0,00%	**0,62 €**
B.21.025		Rivestimento minerale ecologico a base di grassello di calce per esterni e interni, colorato in pasta applicato in una o due mani con spatola di acciaio inox o di plastica o frattazzo in spugna, secondo la finitura desiderata su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	a granulometria extra fine (due mani) bianco	mq	30,20%	**24,01 €**
	02	a granulometria fine, bianco	mq	34,46%	**15,03 €**
	03	a granulometria media, bianco	mq	26,90%	**19,26 €**
	04	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	0,00%	**0,39 €**
	05	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	0,00%	**0,56 €**
B.21.026		Rivestimento minerale ecologico a base di grassello di calce ad effetto marmorizzato, per esterni e interni, applicato su supporto già preparato on il seguente ciclo: rasatura a due passate opportunamente intervallate; abrasivatura con abrasivo a grana sottile, depolverizzazione delle superfici e doppia spatolatura di finitura eseguita a seconda dell'effetto estetico desiderato, con frattoncino inox e/o con spatole in acciaio inox flessibili, compreso lamatura e lucidatura finale.			
	01	bianco	mq	41,05%	**24,65 €**
	02	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	0,00%	**0,54 €**
	03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	0,00%	**0,81 €**
B.21.027		Rivestimento minerale ecologico ad effetto spatolato, per esterni e interni a base di silicato di potassio, pigmenti inorganici, inerti selezionati e graniglie di marmo a varia granulometria,additivi stabilizzanti, applicato in una o due mani con spatola di acciaio inox o di plastica o frattazzo di spugna, secondo la finitura desiderata su supporto già			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	a granulometria extra fine (due mani) bianco	mq	24,84%	**22,54** €
	02	a granulometria fine, bianco	mq	24,84%	**12,88** €
	03	a granulometria media, bianco	mq	18,51%	**17,29** €
	04	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	0,00%	**0,26** €
	05	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	0,00%	**0,66** €
B.21.028		Rivestimento minerale acril-silossanico effetto rustico-fineper esterni e interni, applicato in mano singola con spatola su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	grana fine	mq	23,92%	**17,31** €
	02	grana media	mq	19,08%	**21,70** €
	03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	0,00%	**0,56** €
	04	04) sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	0,00%	**0,83** €
B.21.029		Rivestimento minerale silossanico effetto spatolato per esterni e per interni, applicato in mano singola con spatola su supporto già preparato, nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
	01	bianco	mq	17,78%	**23,28** €
	02	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte chiare	mq	0,00%	**0,90** €
	03	sovrapprezzo per rivestimento pigmentato tinte scure	mq	0,00%	**1,35** €
B.21.030		Stucco bianco di tipo VENEZIANO su superfici già rasate (compensate a parte), con il seguente ciclo: applicazione con taloscia di acciaio inox di sottofondo in tinta in due passate, carteggiatura, lisciatura e levigatura. Successiva doppia rasatura in sottili passate di stucco colorato ed applicazione di ulteriori strati, a secondo dell'effetto decorativo desiderato, con spatoline di acciaio inox flessibili, incrociando le passate. Compreso lamatura e lucidatura delle superfici.			
	01		mq	77,77%	**29,96** €
B.21.031		Stucco colorato di tipo VENEZIANO su superfici già rasate (compensate a parte), con il seguente ciclo: applicazione con taloscia di acciaio inox di sottofondo in tinta in due passate, carteggiatura, lisciatura e levigatura. Successiva doppia rasatura in sottili passate di stucco colorato ed applicazione di ulteriori strati, a secondo dell'effetto decorativo desiderato, con spatoline di acciaio inox flessibili, incrociando le passate. Compreso lamatura e lucidatura delle superfici.			
	01		mq	67,94%	**38,12** €
B.21.032		Applicazione di cera in pasta con taloscia od a tampone onde conferire alle superfici trattate con stucco colorato impermeabilità e resistenza			
	01		mq	79,07%	**5,35** €
B.21.032A		Rivestimento murale in tessuto spalmato chimicamente inerte e non tossico consistente in tessuto di puro cotone rivestito di un laminato ottenuto per polimerizzazione di monomeri vinilici e successiva spalmatura di pigmenti micronizzati idrosolubili; del tipo"VESCOM 350 gr/mq"o similare con le medesime caratteristiche.			
	01		mq	7,17%	**44,63** €
B.21.032B		Fornitura e posa in opera di paraspigolo ad assorbimento elastico degli urti, non tossico, antibatterico, con apertura alare da 75 mm del tipo "Styla CG75". Costituito da:- Un profilo antiurto angolare 75 x 75 mm in materiale plastico , con certificazione europea,EN 13823 ed EN ISO 11925-2 "B-s1, d0" e certificazione antibatterica per uso medicale, dello spessore di 2 mm.- Con goffratura FINE per una perfetta protezione igienico-sanitaria.- Colorato in pasta, non deve contenere cadmio e metalli pesanti, cloro, ftalati, bromuro, alogeni e antimonio.- Il tutto montato a scatto su un'anima continua portante strutturale in alluminio estruso ad alta rigidità.- Fissato alla parete con appositi tasselli per una sicura tenuta strutturale anche su pareti con doppio cartongesso.- Possibilità di fissaggio con specifiche viti mordenti.- Completo di terminali di chiusura autocentranti, fissati ad incastro nel supporto portante, per una perfetta aderenza alla copertura stessa prodotti con lo stesso materiale.Certificazioni:- EN 13823 ed EN ISO 11925-2 "B-s1, d0".- Certificazione antibatterica per uso medicale.Altezze disponibili: fino a 3000 mm			
	01		cad	14,61%	**30,45** €
B.21.032C		Fornitura e posa in opera di piastre o fasce di protezione parete in materiale plastico, non tossiche ed antibatteriche, PVC-FREE. Fasce 300 x sp/th 1,5 mm x L (L max 2500) del tipo "Styla SH.T300" o similare con le medesime caratteristiche. Composizione fornitura:- Piastre o fasce di rivestimento parete in materiale plastico antiurto con certificazione europea EN 13823 ed EN ISO 11925-2 "B-s1, d0" e certificazioneantibatterica per uso medicale, per un'assoluta igiene, inattaccabile dalle muffe, dello spessore di 1,5 mm.- Con goffratura fine per una perfetta protezione igienico-sanitaria.- Il raccordo delle piastre è ottenuto mediante degli appositi profili di finitura superiore e di giunzione verticale e/o orizzontale, prodotti con lo stesso materiale .- Colorato in pasta, non deve contenere cadmio e metalli pesanti,cloro, ftalati, bromuro, alogeni e antimonio.- Fissato alla parete con apposita colla idonea per una perfetta tenuta. Certificazioni:- EN 13823 ed EN ISO 11925-2 "B-s1, d0".- Certificazione antibatterica per uso medicale.			
	01		m	22,48%	**37,59** €
B.21.032D		Fornitura e posa in opera di Corrimano paracolpi del tipo "BH.140 Styla" o similare , non tossico, antibatterico, ad assorbimento elastico d'urto, con altezza non inferiore a 140 mm. Costituito da:			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	- Un profilo antiurto h 140 mm in materiale plastico, con certificazione europea EN 13823 ed EN ISO 11925-2 "B-s1, d0" e certificazione antibatterica per uso medicale, dello spessore di 2 mm.- Con goffratura fine per una perfetta protezione igienico-sanitaria.- Colorato in pasta, non deve contenere cadmio e metalli pesanti, cloro, ftalati, bromuro, alogeni e antimonio.- montato a scatto su un'anima continua portante strutturale in alluminio estruso ad alta rigidità, per una perfetta impugnatura.- Fissato alla parete con apposite mensole autocentranti con doppio foro disassato, distanti fra loro oltre 63 mm per una robusta tenuta su qualsiasi parete, anche su doppio cartongesso, dello stesso materiale con una distanza dal muro di 52 mm per una perfetta prensibilità.- Completo di terminali e angolari sia interni che esterni di chiusura autocentranti, fissati ad incastro nel supporto per una perfetta aderenza alla copertura stessa, prodotti con lo stesso materiale.Certificazioni: - EN 13823 ed EN ISO 11925-2 "B-s1, d0".- Certificazione antibatterica per uso medicale.			
01		m	7,17%	**55,35 €**
B.21.033	Applicazione di uniformante protettivo a forte penetrazione per cemento armato a vista, composto da resine acriliche in emulsione, pigmenti inorganici, cariche micronizzate ed additivi vari; dato in due passate a pennello od a rullo previa accurata pulitura dei supporti. Nel prezzo è esclusa l'eventuale applicazione della pittura di fondo da computarsi a parte.			
01	bianca	mq	38,87%	**10,65 €**
02	pigmentata tinte chiare	mq	37,20%	**11,13 €**
03	pigmentata tinte scure	mq	36,13%	**11,46 €**
04	trasparente lucido incolore	mq	37,98%	**10,90 €**
05	trasparente lucido o opaco colorato	mq	38,87%	**10,65 €**
B.21.034	Lavatura, sgrassatura e rimozione di vecchia verniciatura su legno, esterna ed interna, anche in locali abitati, comprese opere provvisionali e pulitura ad opera ultimata; prezzo d'applicazione pari alla somma dei prezzi relativi alle singole operazioni ordinate ed eseguite:			
01	sola lavatura e sgrassatura di vecchia verniciatura	mq	79,21%	**2,02 €**
02	sola rimozione di vecchia verniciatura con raschiatura a fondo della superficie verniciata.	mq	79,05%	**5,06 €**
03	lavatura, raschiatura parziale, carteggiatura, stuccatura, ripassatura in tinta ai rappezzi e una mano di smalto in genere su opere in legno	mq	79,07%	**10,13 €**
B.21.035	Applicazione di una mano di pittura di fondo su legno a base di resine alchidiche, successiva stuccatura con stucco sintetico a spatola e carteggiatura;			
02	bianca	mq	48,48%	**8,25 €**
03	colorata tinte chiare	mq	46,78%	**8,55 €**
04	colorate tinte scure	mq	45,56%	**8,78 €**
B.21.036	Applicazione di impregnante iprotettivo e decorativo per legno a base di resine acriliche in fase acquosa :			
01	incolore	mq	54,70%	**5,85 €**
02	colorato tinte legno	mq	53,60%	**5,97 €**
B.21.037	Applicazione di impregnante di finitura satinato a base di resine alchidiche uretaniche in fase solvente.			
01	incolore	mq	53,60%	**5,97 €**
02	colorato in tinte essenza legno	mq	53,60%	**5,97 €**
B.21.038	Pittura su legno, sia per esterno che per interno, su supporto già preparato, mediante applicazione di due strati di vernice monocomponente a base di resine alchidiche uretaniche in fase solvente,			
01	lucido	mq	50,51%	**7,92 €**
02	satinato	mq	46,40%	**8,62 €**
03	opaco	mq	47,06%	**8,50 €**
B.21.039	Preparazione e pulitura delle superfici metalliche da verniciare mediante:			
01	spazzolatura e carteggiatura manuale per la rimozione di ossidi incoerenti e materiali polverulenti.	mq	79,21%	**2,02 €**
02	accurata pulitura realizzata con attrezzi manuali e meccanici con impiego di smerigliatrici, spazzole rotanti e molatrici, di superfici in avanzato grado di arruginimento con depositi di corrosione e parti di pittura disancorate.	mq	78,13%	**5,12 €**
B.21.040	Sverniciatura da eseguirsi con prodotti atti alla rimozione di pitture esistenti compresa la normalizzazione dei valori di Ph finale.			
01		mq	79,05%	**5,06 €**
B.21.041	Sgrassaggio di superfici nuove ferrose e non ferrose con impiego di solvente.			
01		mq	79,01%	**4,05 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.21.042	Lavaggio sgrassante di superfici già verniciate ferrose e non ferrose, per eliminare tracce di unto, al fine di ottenere un supporto atto al successivo trattamento con vari strati, anticorrosivi, con vernici intumescenti, ecc.:			
01	mediante prodotto detergente a base di tensioattivi, e successivo lavaggio per eliminare residui nocivi.	mq	78,95%	**3,04 €**
02	con impiego di solventi.	mq	78,95%	**3,04 €**
B.21.043	Stuccatura saltuaria e parziale ad una passata con stucco sintetico, compresa l'abrasivatura delle parti stuccate.			
01		mq	76,37%	**4,19 €**
B.21.044	Rasatura ad una passata con stucco sintetico di superfici già preparate.			
01		mq	59,04%	**5,42 €**
B.21.045	Carteggiatura e abrasivatura per uniformare fondi già verniciati.			
01		mq	78,95%	**3,04 €**
B.21.046	Pittura antiruggine per esterno ed interno su opere metalliche previa preparazione del supporto da contabilizzare a parte secondo il corrispondente articolo, sommaria stuccatura di regolarizzazione, applicazione a pennello di uno o più strati di pittura antiruggine comprese opere provvisionali e pulitura ad opera ultimata:			
01	ad uno strato con antiruggine gliceroftalica	mq	52,81%	**9,09 €**
02	ad uno strato con antiruggine gliceroftaliche e fosfato di zinco	mq	39,28%	**12,22 €**
03	ad uno strato con fondo aggrappante	mq	46,99%	**6,81 €**
B.21.047	Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche con due mani di smalto alchidico uretanico in fase acquosa, previa preparazione del supporto da compensare a parte:			
01	bianco	mq	48,63%	**9,87 €**
02	colorato tinte chiare	mq	47,15%	**10,18 €**
03	colorato tinte scure	mq	42,82%	**11,21 €**
B.21.048	Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche con due mani di smalto a base di resine alchidiche in fase solvente, previa preparazione del supporto da compensare a parte:			
01	bianco	mq	51,84%	**9,26 €**
02	colorato tinte chiare	mq	47,15%	**10,18 €**
03	colorato tinte scure	mq	49,03%	**9,79 €**
B.21.049	Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche con due mani di smalto oleosintetico colorato, previa preparazione del supporto da compensare a parte:			
01	smalto oleosintetico opaco	mq	72,84%	**6,59 €**
02	smalto oleosintetico brillante	mq	73,17%	**6,56 €**
B.21.050	Pittura di finitura per interno ed esterno su opere metalliche con due mani di vernice monocomponente per ferro a base di resine alchidiche uretaniche in fase solvente , previa preparazione del supporto da compensare a parte:			
01	effetto lucido	mq	53,75%	**8,93 €**
02	effetto opaco	mq	50,42%	**9,52 €**
03	effetto satinato	mq	49,79%	**9,64 €**
04	effetto brillante	mq	50,42%	**9,52 €**
B.21.051	Rimozione di vecchia tappezzeria, con distacco anche di più strati sovrapposti, raschiatura del collante, stuccatura e sigillatura di preparazione per la nuova tappezzeria.			
01		mq	79,07%	**3,87 €**
B.21.052	Scartavetratura di pareti verticali e plafoni			
01	intonacate a civile nuove.	mq	78,89%	**0,90 €**
02	b) rasate a gesso.	mq	78,89%	**0,90 €**
B.21.053	Preparazione di parete per l'applicazione di tappezzeria con una mano di fissativo a base di resine resine acriliche			
01		mq	76,10%	**2,05 €**
B.21.054	Sola posa di tappezzeria previa applicazione di una mano di colla (tappezzeria da compensare a parte con i rispettivi articoli), esclusa la preparazione del fondo, carteggiatura, imprimitura, ecc.			
01		mq	74,56%	**6,25 €**
B.21.055	Sola posa di tappezzeria previa applicazione di una mano di colla (tappezzeria da compensare a parte con i rispettivi articoli), esclusa la preparazione del fondo, carteggiatura, imprimitura, ecc.a) sovrapprezzo per la posa di tappezzeria ad esecuzione di zoccolatura per altezza pari a cm.90-100 circa, compreso l'onere per la posa di greca e/o bordo a			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	cavallo delle due tappezzerie.			
01		%	0,00%	**50,00 %**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
21 - OPERE DI PITTURAZIONE E DECORAZIONE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
011890	Pittura fotocatalitica e ogni altro materiale necessario per l'applicazione della pittura a seconda del supporto di partenza	mq	**2,77**	**0**	**2,77**
011893	Rivestimento murale in tessuto spalmato VESCOM 350 gr/mq	mq	**26,70**	**0**	**26,70**
011894	Quota per sfrido materiale (incidenza del 10%)	mq	**2,67**	**0**	**2,67**
011895	Isolante collante	mq	**2,11**	**0**	**2,11**
011896	Corrimano paracolpi 140mm	m	**39,05**	**0**	**39,05**
011897	Angolare di protezione	m	**19,26**	**0**	**19,26**
011898	Fasce 300 x sp/th 1,5 mm x L (L max 2500)	mq	**20,86**	**0**	**20,86**
B2103	isolante acrilico all'acqua	mq/mano	**0,32**	**0**	**0,32**
B2104	isolante per cicli ai silossani ad acqua	mq/mano	**1,74**	**0**	**1,74**
B2105	isolante per traspiranti e lavabili interni	mq/mano	**1,09**	**0**	**1,09**
B2108	isolante per cicli alla calce (velante)	mq/mano	**1,64**	**0**	**1,64**
B2109	idropittura traspirante (tempera)	mq/mano	**0,30**	**0**	**0,30**
B2110	isolante ai silicati di potassio	mq/mano	**1,42**	**0**	**1,42**
B2112	idropittura traspirante supercoprente bianca	mq/mano	**0,41**	**0**	**0,41**
B2113	idropittura traspirante supercoprente pigmentata tinte chiare (NO)	mq/mano	**1,13**	**0**	**1,13**
B2114	idropittura traspirante idrorepellente pigmentata tinte chiare	mq/mano	**0,95**	**0**	**0,95**
B2115	idropittura traspirante idrorepellente pigmentata tinte scure	mq/mano	**1,01**	**0**	**1,01**
B2116	idropittura traspirante idrorepellente pigmentata bianca	mq/mano	**0,80**	**0**	**0,80**
B2117	idropittura lavabile per interni bianca	mq/mano	**0,65**	**0**	**0,65**
B2118	idropittura lavabile per interni pigmentata tinte chiare	mq/mano	**0,77**	**0**	**0,77**
B2119	idropittura lavabile per interni pigmentata tinte scure	mq/mano	**0,89**	**0**	**0,89**
B2120	idropittura acrilica per interni bianca	mq/mano	**0,72**	**0**	**0,72**
B2121	idropittura acrilica per interni pigmentata tinte chiare	mq/mano	**0,76**	**0**	**0,76**
B2122	idropittura al quarzo bianca	mq/mano	**0,78**	**0**	**0,78**
B2123	idropittura al quarzo pigmentata tinte chiare	mq/mano	**0,87**	**0**	**0,87**
B2124	idropittura al quarzo pigmentata tinte scure	mq/mano	**0,91**	**0**	**0,91**
B2125	idropittura ai silicati di potassio bianca	mq/mano	**2,43**	**0**	**2,43**
B2126	idropittura ai silicati di potassio pigmentata tinte chiare	mq/mano	**2,67**	**0**	**2,67**
B2127	idropittura ai silicati di potassio pigmentata tinte scure	mq/mano	**2,79**	**0**	**2,79**
B2128	idropittura ai silossani bianca	mq/mano	**3,51**	**0**	**3,51**
B2129	idropittura ai silossani pigmentati a tinte chiare	mq/mano	**3,86**	**0**	**3,86**
B2130	idropittura ai silossani pigmentata a tinte scure	mq/mano	**4,03**	**0**	**4,03**
B2131	Fondo a base di resine acriliche in fase acquosa.	mq/mano	**1,09**	**0**	**1,09**
B2132	fondo a base di resine acrilsilossaniche in fase solvente	mq/mano	**2,71**	**0**	**2,71**
B2133	fondo a base di resine acrilsilossaniche in fase acquosa	mq/mano	**2,03**	**0**	**2,03**
B2134	Fondo a base di silicati di potassio	mq/mano	**1,79**	**0**	**1,79**
B2136	rivestimento a base di silicati di potassio bianco	kg	**3,49**	**0**	**3,49**
B2137	sovrapprezzo per rivestimento a base di silicati di potassio pigmentato tinte chiare	kg	**0,21**	**0**	**0,21**
B2138	sovrapprezzo per rivestimento a base di silicati di potassio pigmentato tinte scure	kg	**0,52**	**0**	**0,52**
B2139	rivestimento alla calce bianco	kg	**3,35**	**0**	**3,35**
B2140	sovrapprezzo al rivestimento alla calce pigmentato tinte chiare	kg	**0,30**	**0**	**0,30**
B2141	sovrapprezzo al rivestimento alla calce pigmentato tinte scure	kg	**0,44**	**0**	**0,44**
B2143	rivestimento acrilsilosannico bianco	kg	**4,34**	**0**	**4,34**
B2144	rivestimento acrilsilosannico pigmentato tinte chiare	kg	**0,44**	**0**	**0,44**
B2145	rivestimento acrilsilosannico pigmentato tinte scure	kg	**0,65**	**0**	**0,65**
B2146	rivestimento silosannico bianco	kg	**7,13**	**0**	**7,13**
B2147	rivestimento silosannico pigmentato tinte chiare	kg	**0,71**	**0**	**0,71**
B2148	rivestimento silosannico pigmentato tinte scure	kg	**1,07**	**0**	**1,07**
B2149	rivestimento alla calce ad effetto marmorizzato bianco	kg	**4,26**	**0**	**4,26**
B2150	rivestimento alla calce ad effetto marmorizzato pigmentato tinte chiare	kg	**0,43**	**0**	**0,43**
B2151	rivestimento alla calce ad effetto marmorizzato pigmentato tinte scure	kg	**0,64**	**0**	**0,64**
B2152	rivestimento plastico continuo ad effetto tonachino fine bianco	kg	**3,25**	**0**	**3,25**
B2153	rivestimento plastico continuo ad effetto tonachino fine pigmentato tinte chiare	kg	**0,33**	**0**	**0,33**
B2154	rivestimento plastico continuo ad effetto tonachino fine pigmentato tinte scure	kg	**0,49**	**0**	**0,49**
B2155	rivestimento plastico continuo ad effetto spatolato bianco	kg	**2,92**	**0**	**2,92**
B2156	rivestimento plastico continuo ad effetto spatolato pigmentato tinte chiare	kg	**0,30**	**0**	**0,30**
B2157	rivestimento plastico continuo ad effetto spatolato pigmentato tinte scure	kg	**0,44**	**0**	**0,44**
B2158	rivestimento plastico continuo ad effetto rustico bianco	kg	**3,46**	**0**	**3,46**
B2159	rivestimento plastico continuo ad effetto rustico pigmentato tinte chiare	kg	**0,35**	**0**	**0,35**
B2160	rivestimento plastico continuo ad effetto rustico pigmentato tinte scure	kg	**0,52**	**0**	**0,52**
B2161	rivestimento plastico continuo ad effetto graffiato bianco	kg	**2,92**	**0**	**2,92**
B2162	rivestimento plastico continuo ad effetto graffiato pigmentato tinte chiare	kg	**0,30**	**0**	**0,30**
B2163	rivestimento plastico continuo ad effetto graffiato pigmentato tinte scure	kg	**0,44**	**0**	**0,44**
B2164	rivestimento plastico continuo ad effetto bucciato bianco	kg	**2,96**	**0**	**2,96**
B2165	rivestimento plastico continuo ad effetto bucciato pigmentato tinte chiare	kg	**0,30**	**0**	**0,30**
B2166	rivestimento plastico continuo ad effetto bucciato pigmentato tinte scure	kg	**0,45**	**0**	**0,45**
B2173	idropittura coprente protettivo per cemento armato faccia vista bianca	mq/mano	**2,14**	**0**	**2,14**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
B2174	idropittura coprente protettivo per cemento armato pigmentata tinte chiare	mq/mano	**2,33**	**0**	**2,33**
B2175	idropittura coprente protettivo per cemento armato pigmentata tinte scure	mq/mano	**2,46**	**0**	**2,46**
B2177	smalto alchidico in fase solvente bianco per legno e ferro effetto lucido, opaco o satinato bianco	mq/mano	**1,26**	**0**	**1,26**
B2178	smalto alchidico in fase solvente per legno e ferro effetto lucido opaco satinato colorato tinte chiare	mq/mano	**1,38**	**0**	**1,38**
B2179	smalto alchidico in fase solvente per legno e ferro effetto lucido, opaco o satinato colorato tinte scure	mq/mano	**1,47**	**0**	**1,47**
B2180	smalto alchidico uretanico in fase acquosa per legno e ferro effetto lucido, opaco o satinato, bianco	mq/mano	**1,50**	**0**	**1,50**
B2181	smalto alchidico uretanico in fase acquosa per legno e ferro effetto lucido, opaco o satinato, colorato tinte chiare	mq/mano	**1,62**	**0**	**1,62**
B2182	smalto alchidico uretanico in fase acquosa per legno e ferro effetto lucido, opaco o satinato, colorato tinte scure	mq/mano	**2,03**	**0**	**2,03**
B2183	antiruggine gliceroftalicae fondo di aggrappaggio polivalente	mq/mano	**1,19**	**0**	**1,19**
B2184	antiruggine a base di resine gliceroftaliche e fosfato di zinco	mq/mano	**2,43**	**0**	**2,43**
B2185	impregnante iprotettivo e decorativo per legno a base di resine acriliche in fase acquosa incolore :	mq/mano	**1,43**	**0**	**1,43**
B2186	impregnante iprotettivo e decorativo per legno a base di resine acriliche in fase acquosa colorato tinte legno	mq/mano	**1,52**	**0**	**1,52**
B2187	impregnante protettivo e decorativo per legno a base di resine alchidiche in fase solvente incolore	mq/mano	**1,52**	**0**	**1,52**
B2188	impregnante protettivo e decorativo per legno a base di resine alchidiche in fase solvente colorato tinte legno	mq/mano	**1,52**	**0**	**1,52**
B2189	vernice monocomponente per ferro a base di resine alchidiche uretaniche in fase solvente effetto lucido	mq/mano	**1,13**	**0**	**1,13**
B2190	vernice monocomponenteper ferro a base di resine alchidiche uretaniche in fase solvente effetto satinato	mq/mano	**1,41**	**0**	**1,41**
B2191	vernice monocomponenteper ferro a base di resine alchidiche uretaniche in fase solvente effetto opaco	mq/mano	**1,36**	**0**	**1,36**
B2193	fondo di aggrappaggio sui supporti	mq/mano	**2,18**	**0**	**2,18**
B2195	angolari in alluminio 2,5 ml	cad	**2,86**	**0**	**2,86**
B2196	idropittura alla calce bianca	mq/mano	**1,89**	**0**	**1,89**
B2197	idropittura alla calce pigmentata tinte chiare	mq/mano	**2,09**	**0**	**2,09**
B2198	idropittura alla calce pigmentata tinte scure	mq/mano	**2,23**	**0**	**2,23**
B2199	idropittura acrilica per interni pigmentata tinte scure	mq/mano	**0,83**	**0**	**0,83**
B2200	rivestimento protettivo per cemento armato faccia vista trasparente opaco o lucido colorato	mq/mano	**2,14**	**0**	**2,14**
B2201	rivestimento protettivo per cemento armato faccia vista trasparente lucido incolore	mq/mano	**2,24**	**0**	**2,24**
B2202	stucco per metalli	mq/mano	**1,09**	**0**	**1,09**
B2203	colla cellulosica	mq/mano	**0,28**	**0**	**0,28**
B2204	fissativo a bese di resine acriliche	lt	**3,02**	**0**	**3,02**
B2205	stucco sintetico in pasta	kg	**1,20**	**0**	**1,20**
B2206	smalto oleosintetico opaco	kg	**8,10**	**0**	**8,10**
B2207	smalto oleosintetico brillante	kg	**7,64**	**0**	**7,64**
B2210	smalto murale all'acqua finitura opaca	mq/mano	**2,60**	**0**	**2,60**
B2211	smalto murale all'acqua finitura lucida	mq/mano	**2,80**	**0**	**2,80**
B2212	strato di fondo (per smalto murale acrilico)	mq/mano	**120,60**	**20**	**96,48**
B2213	smalto murale acrilico - opaco tinta chiara	mq/mano	**133,70**	**20**	**106,96**
B2214	smalto murale acrilico - opaco tinta scura	mq/mano	**160,98**	**20**	**128,79**
B2215	smalto murale acrilico - semilucido tinta chiara	mq/mano	**143,73**	**20**	**114,99**
B2216	smalto murale acrilico - semilucido tinta scura	mq/mano	**170,80**	**20**	**136,64**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M280	Smerigliatrice da molatura e taglio per metalli	ora	**-**	**-**	**0,93**
M401	idropulitrice con motore elettrico	ora	**-**	**-**	**1,43**
C	**trasporti**				
INC02	Trasporti incidenza percentuale sui Materiali	%	**1,00**	**0**	**1,00**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
22 - CANNE FUMARIE E TORRINI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.22.001	Fornitura e posa in opera di condotto fumario in elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a doppia parete realizzati in conglomerato cementizio speciale a sezione quadrata, completo di canna fumaria in refrattario completo, isolamento interno con pannello in lana di roccia, idoneo al convogliamento dei prodotti di combustione, secondo i parametri stabiliti dalle norme UNI e dalla 615/66, in opera completo di camera di raccolta e scarico, con esclusione del comignolo e della piastra di chiusura del comignolo.			
01	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione quadrata e canna in refrattario diametro 120 mm	cad	15,23%	**104,54 €**
02	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione quadrata e canna in refrattario diametro 140 mm	cad	16,12%	**110,62 €**
03	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione quadrata e canna in refrattario diametro 160 mm	cad	13,59%	**140,65 €**
04	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione quadrata e canna in refrattario diametro 180 mm	cad	14,26%	**156,27 €**
05	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione quadrata e canna in refrattario diametro 200 mm	cad	15,12%	**168,42 €**
B.22.002	Fornitura e posa in opera di condotto fumario in elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a doppia parete realizzati in conglomerato cementizio speciale a sezione circolare, completo di canna fumaria in refrattario completo, isolamento interno con pannello in lana di roccia, idoneo al convogliamento dei prodotti di combustione, secondo i parametri stabiliti dalle norme UNI e dalla 615/66, in opera completo di camera di raccolta e scarico, con esclusione del comignolo e della piastra di chiusura del comignolo.			
01	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione circolare e canna in refrattario diametro 120 mm	cad	15,95%	**79,88 €**
02	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione circolare e canna in refrattario diametro 140 mm	cad	16,46%	**85,10 €**
03	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione circolare e canna in refrattario diametro 160 mm	cad	16,67%	**95,52 €**
04	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione circolare e canna in refrattario diametro 180 mm	cad	16,30%	**109,40 €**
05	Condotto elementi prefabbricati monoblocco vibrocompressi a sezione circolare e canna in refrattario diametro 200 mm	cad	15,72%	**121,55 €**
B.22.003	Fornitura e posa in opera di condotto fumario in elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica con incastro MF, parete doppia con intercapedine, sezione interna circolare e sezione esterna quadrata, fissato con silicone resistente al calore e alla condensa, adatto per combustibili liquidi o gassosi, secondo i parametri stabiliti dalle norme UNI, in opera completo di piastra raccogli condensa, elemento con sportello di ispezione e del rivestimento in lana di roccia con esclusione del comignolo.			
01	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 12 cm ed esterna quadrata dimensioni 18,5 x 18,5 cm	cad	16,24%	**98,04 €**
02	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 14 cm ed esterna quadrata dimensioni 20 x 20 cm	cad	17,82%	**107,21 €**
03	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 17 cm ed esterna quadrata dimensioni 23 x 23 cm	cad	18,67%	**119,38 €**
04	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 19 cm ed esterna quadrata dimensioni 26 x 26 cm.	cad	19,38%	**131,45 €**
05	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 19 cm ed esterna quadrata dimensioni 30 x 30 cm	cad	18,90%	**151,61 €**
B.22.004	Fornitura e posa in opera di condotto fumario in elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica con incastro MF, parete doppia con intercapedine, sezione interna circolare e sezione esterna quadrata, fissato con silicone resistente al calore e alla condensa, adatto per combustibili solidi secondo i parametri stabiliti dalle norme UNI, in opera completo di piastra raccogli condensa, elemento in acciaio INOX di collegamento alla caldaia, elemento con sportello di ispezione e del rivestimento in lana di roccia,con esclusione del comignolo.			
01	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili solidi, sezione interna circolare diametro 17 cm ed esterna quadrata dimensioni 23 x 23 cm	cad	15,24%	**104,43 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili solidi, sezione interna circolare diametro 19 cm ed esterna quadrata dimensioni 26 x 26 cm	cad	16,48%	**115,95 €**
	03	Condotto fumario con elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili solidi, sezione interna circolare diametro 22 cm ed esterna quadrata dimensioni 30 x 30 cm.	cad	17,17%	**129,79 €**
B.22.005		Fornitura e posa in opera di condotto fumario in acciaio INOX a doppia parete coibentata con lana di roccia per impianti centralizzati di riscaldamento, funzionanti con qualsiaisi tipo di combustibile, idoneo per l'installazione all'esterno, dato in opera completo di pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione del comignolo.			
	01	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 130 mm, diametro esterno 180 mm	cad	11,68%	**109,03 €**
	02	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 150 mm, diametro esterno 200 mm	cad	11,55%	**121,33 €**
	03	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 180 mm, diametro esterno 230 mm	cad	11,65%	**136,68 €**
	04	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 200 mm, diametro esterno 250 mm	cad	11,97%	**148,96 €**
	05	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 250 mm, diametro esterno 300 mm	cad	11,64%	**175,04 €**
	06	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 300 mm, diametro esterno 350 mm	cad	10,13%	**220,01 €**
	07	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 350 mm, diametro esterno 400 mm	cad	9,16%	**264,30 €**
B.22.006		Fornitura e posa in opera di condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 liscia, e parete esterna in acciaio INOX AISI 304 corrugata, idoneo per l'installazione all'interno di canne fumarie esistenti, in opera completo di pezzi speciali e accessori per il montaggio, con esclusione del comignolo.			
	01	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 e parete esterna in acciaio INOX 304, diametro interno 180 mm	cad	15,59%	**61,24 €**
	02	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 e parete esterna in acciaio INOX 304, diametro interno 200 mm	cad	16,79%	**68,24 €**
	03	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 e parete esterna in acciaio INOX 304, diametro interno 250 mm	cad	14,43%	**88,30 €**
	04	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 e parete esterna in acciaio INOX 304, diametro interno 300 mm	cad	13,82%	**101,38 €**
B.22.007		Canna fumaria collettiva in refrattario e calcestruzzo con giunzioni a bicchiere composta da un condotto in materiale refrattario con camicia di calcestruzzo e da un condotto secondario di presa d'aria, per caldaiette stagne a tiraggio forzato (tipo "C") idonea per istallazione interne ed esterne all'edificio, posta in opera completa di base di scarico condensa, elementi di ispezione completi di sportelli di tenuta in lamiera, allacciamenti, piastra inox anticondensa e oneri per il sigillante, con l'esclusione dei ponteggi, del comignolo e della piastra di chiusura per l'appoggio delcomignolo e delle opere murarie di complemento:			
	01	condotto fumi 14 x 14, condotto aria 12 x 20 cm	m	10,13%	**56,57 €**
	02	condotto fumi 16 x 16, condotto aria 15 x 25 cm	m	9,10%	**70,00 €**
	03	condotto fumi 18 x 18, condotto aria 15 x 25 cm	m	9,82%	**77,83 €**
	04	condotto fumi 20 x 20, condotto aria 15 x 30 cm	m	8,66%	**88,22 €**
	05	condotto fumi 22 x 22, condotto aria 20 x 30 cm	m	8,80%	**108,54 €**
	06	condotto fumi 25 x 25, condotto aria 30 x 30 cm	m	7,33%	**130,21 €**
B.22.008		Comignolo e piastra di chiusura per canna fumaria collettiva in refrattario e calcestruzzo con giunzioni a bicchiere composta da un condotto in materiale refrattario con camicia di calcestruzzo e da un condotto secondario di presa d'aria, per caldaiette stagne a tiraggio forzato (tipo "C"):			
	01	condotto fumi 14 x 14, condotto aria 12 x 20 cm	cad	12,86%	**74,24 €**
	02	condotto fumi 16 x 16, condotto aria 15 x 25 cm	cad	14,33%	**73,36 €**
	03	condotto fumi 18 x 18, condotto aria 15 x 25 cm	cad	15,35%	**74,66 €**
	04	condotto fumi 20 x 20, condotto aria 15 x 30 cm	cad	11,43%	**111,46 €**
	05	condotto fumi 22 x 22, condotto aria 20 x 30 cm	cad	12,33%	**113,59 €**
	06	condotto fumi 25 x 25, condotto aria 30 x 30 cm	cad	10,35%	**147,69 €**
B.22.009		Canna fumaria collettiva di tipo ramificato al servizio di impianti di tipo B a tiraggio naturale (UNI 10641), composto da elementi modulari di sezione quadrangolare a spigoli arrotondati in materiale refrattario ad elevato contenuto di allumina, con giunto a bicchiere, coibentato con colonna d'aria stagnante intervallata dal cordolo in lana di roccia. La camicia dovrà essere rivestita in calcestruzzo alleggerito vibrocompresso dotata di intercapedini isolanti. Il giunto maschiato degli elementi in refrattario deve essere solidarizzato con apposito sigillante antiacido che garantisce la			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		tenuta ermetica ai fumi ed alle condense. Ogni componente deve assicurare la massima resistenza alle alte temperature ed agli shock termici e garantire un ottimo isolamento termico tra la parete interna e quella esterna, oltre ad un eccellente resistenza alle corrosioni acide. La posa in opera completa di base di scarico condensa, elementi di ispezione completi di sportelli di tenuta in lamiera, allacciamenti, piastra inox anticondensa e oneri per il sigillante, con l'esclusione dei ponteggi, del comignolo e della piastra di chiusura per l'appoggio del comignolo e delle opere murarie di complemento:			
	01	dimensione interna refrattario collettore cm. 14 x 14, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	7,46%	**76,76 €**
	02	dimensione interna refrattario collettore cm. 16 x 16, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	7,38%	**86,30 €**
	03	dimensione interna refrattario collettore cm. 18 x 18, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	8,12%	**94,12 €**
B.22.010		Canna fumaria collettiva di tipo ramificato al servizio di impianti di tipo B a tiraggio naturale (UNI 10641), composto da elementi modulari di sezione quadrangolare a spigoli arrotondati in materiale refrattario ad elevato contenuto di allumina, con giunto a bicchiere, coibentato con colonna d'aria stagnante intervallata dal cordolo in lana di roccia. Il giunto maschiato degli elementi in refrattario deve essere solidarizzato con apposito sigillante antiacido che garantisce la tenuta ermetica ai fumi ed alle condense. Ogni componente deve assicurare la massima resistenza alle alte temperature ed agli shock termici e garantire un ottimo isolamento termico tra la parete interna e quella esterna, oltre ad un eccellente resistenza alle corrosioni acide. La posa in opera completa di base di scarico condensa, elementi di ispezione completi di sportelli di tenuta in lamiera, allacciamenti, piastra inox anticondensa e oneri per il sigillante, con l'esclusione dei ponteggi, del comignolo e della piastra di chiusura per l'appoggio del comignolo e delle opere murarie di complemento:			
	01	dimensione interna refrattario collettore cm. 14 x 14, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	10,00%	**57,29 €**
	02	dimensione interna refrattario collettore cm. 16 x 16, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	10,36%	**61,48 €**
	03	dimensione interna refrattario collettore cm. 18 x 18, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	11,07%	**69,01 €**
	04	dimensione interna refrattario collettore cm. 20 x 20, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	m	10,10%	**75,65 €**
B.22.011		Comignolo e piastra di chiusura per canna fumaria collettiva di tipo ramificato al servizio di impianti di tipo B a tiraggio naturale (UNI 10641).			
	01	dimensione interna refrattario collettore cm. 14 x 14, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	cad	12,43%	**76,80 €**
	02	dimensione interna refrattario collettore cm. 16 x 16, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	cad	12,01%	**95,45 €**
	03	dimensione interna refrattario collettore cm. 18 x 18, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	cad	13,63%	**98,07 €**
	04	dimensione interna refrattario collettore cm. 20 x 20, dimensione interna refrattario secondario cm. 12 x 12;	cad	13,00%	**117,58 €**
B.22.012		Canna fumaria collettiva ramificata in acciaio inox a parete semplice composta da un condotto secondario in acciaio inox AISI 304 e collettore in acciaio inox AISI 316, per caldaie murali a tiraggio naturale con potenzialità minore di 23.000 W, idonea all'istallazione interna alla muratura perimetrale dell'edificio, dato in opera completo del terminale antivento, dei pezzi speciali ed accessori necessari al montaggio, con esclusione degli interventi murari di complemento e delle opere provvisionali:			
	01	diametro condotto secondario 130 mm, diametro collettore 160 mm	m	5,44%	**105,08 €**
	02	diametro condotto secondario 130 mm, diametro collettore 180 mm	m	5,23%	**109,41 €**
	03	diametro condotto secondario 130 mm, diametro collettore 200 mm	m	4,84%	**118,07 €**
B.22.013		Fornitura e posa in opera di comignolo per canne fumarie o di esalazione in conglomerato cementizio naturale, dato in opera compreso di piastra sottocomignolo in calcestruzzo.			
	01	Comignolo grigio cm 15x15.	cad	16,32%	**39,04 €**
	02	Comignolo grigio cm 20x20.	cad	16,32%	**42,89 €**
	03	Comignolo grigio cm 25x25.	cad	16,05%	**47,60 €**
	04	Comignolo grigio cm 30x30.	cad	12,23%	**67,68 €**
	05	Comignolo colorato cm 20x20.	cad	9,60%	**66,36 €**
	06	Comignolo colorato cm 30x30.	cad	11,00%	**75,25 €**
	07	Comignolo colorato cm 25x25.	cad	10,16%	**75,21 €**
	08	Comignolo colorato cm 30x30.	cad	7,83%	**105,78 €**
	09	Comignolo colorato cm 40x40.	cad	5,04%	**176,86 €**
B.22.014		Fornitura e posa in opera di terminale per canne fumarie o di esalazione in acciaio INOX del tipo a cappello cinese, dato in opera su canna fumaria in acciaio.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 130 mm	cad	8,76%	**72,74 €**
	02	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 150 mm	cad	9,70%	**78,77 €**
	03	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 180 mm	cad	10,25%	**87,03 €**
	04	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 200 mm	cad	10,73%	**94,93 €**
	05	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 250 mm	cad	10,12%	**113,28 €**
	06	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 300 mm	cad	9,41%	**135,32 €**
	07	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 350 mm	cad	8,37%	**167,30 €**
B.22.015		Fornitura e posa in opera di terminale per canne fumarie o di esalazione in acciaio INOX del tipo a cappello a botte, dato in opera su canna fumaria in acciaio.			
	01	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 130 mm	cad	6,01%	**105,99 €**
	02	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 150 mm	cad	6,67%	**114,52 €**
	03	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 180 mm	cad	6,87%	**129,87 €**
	04	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 200 mm	cad	7,01%	**145,28 €**
	05	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 250 mm	cad	6,80%	**168,59 €**
	06	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 300 mm	cad	6,27%	**203,05 €**
	07	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 350 mm	cad	5,28%	**239,14 €**
B.22.016		Fornitura e posa in opera di terminale per canne fumarie o di esalazione in acciaio INOX del tipo a tronco conico, dato in opera su canna fumaria in acciaio.			
	01	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 130 mm	cad	9,65%	**66,00 €**
	02	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 150 mm	cad	10,35%	**73,80 €**
	03	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 180 mm	cad	10,49%	**85,01 €**
	04	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 200 mm	cad	10,50%	**97,01 €**
	05	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 250 mm	cad	10,18%	**112,61 €**
	06	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 300 mm	cad	9,86%	**129,17 €**
	07	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 350 mm	cad	9,12%	**153,54 €**
B.22.017		Fornitura e posa in opera di aspiratore eolico formato da un globo in acciaio inox ruotante su un asse in acciaio inox, posto in opera su condotto fumario.			
	01	Aspiratore eolico diametro 150 mm	cad	4,05%	**157,33 €**
	02	Aspiratore eolico diametro 200 mm	cad	4,07%	**187,65 €**
	03	Aspiratore eolico diametro 250 mm	cad	4,43%	**201,54 €**
	04	Aspiratore eolico diametro 300 mm	cad	4,65%	**218,96 €**
	05	Aspiratore eolico diametro 350 mm	cad	5,15%	**222,32 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
22 - CANNE FUMARIE E TORRINI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
CP001	Elemento modulare in refrattario, per canna fumaria diametro interno 120 mm	m	**31,99**	**40**	**19,19**
CP002	Elemento modulare in refrattario, per canna fumaria diametro interno 140 mm	m	**34,27**	**40**	**20,56**
CP003	Elemento modulare in refrattario, per canna fumaria diametro interno 160 mm	m	**43,41**	**40**	**26,05**
CP004	Elemento modulare in refrattario, per canna fumaria diametro interno 180 mm	m	**54,84**	**40**	**32,90**
CP005	Elemento modulare in refrattario, per canna fumaria, diametro interno 200 mm	m	**63,97**	**40**	**38,38**
CP011	Elemento prefabbricato monoblocco in calcestruzzo vibrocompresso a doppia, a sezione quadrata dimensioni 400 x 400 mm	m	**51,87**	**40**	**31,12**
CP012	Elemento prefabbricato monoblocco in calcestruzzo vibrocompresso a doppia, a sezione quadrata dimensioni 500 x 500 mm	m	**77,68**	**40**	**46,61**
CP014	Elemento prefabbricato monoblocco in calcestruzzo vibrocompresso a doppia, a sezione circolare diametro interno 300 mm, dimensioni esterne 400 x 400 mm	m	**25,13**	**40**	**15,08**
CP015	Elemento prefabbricato monoblocco in calcestruzzo vibrocompresso a doppia, a sezione circolare diametro interno 360 mm, dimensioni esterne 460 x 460 mm	m	**23,99**	**40**	**14,39**
CP016	Elemento prefabbricato monoblocco in calcestruzzo vibrocompresso a doppia, a sezione circolare diametro interno 410 mm, dimensioni esterne 510 x 510 mm	m	**27,42**	**40**	**16,45**
CP021	Elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 12 cm ed esterna quadrata dimensioni 18,5 x 18,5 cm	m	**46,05**	**40**	**27,63**
CP022	Elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 14 cm ed esterna quadrata dimensioni 20 x 20 cm	m	**52,39**	**40**	**31,43**
CP023	Elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 17 cm ed esterna quadrata dimensioni 23 x 23 cm	m	**62,21**	**40**	**37,33**
CP024	Elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 19 cm ed esterna quadrata dimensioni 26 x 26 cm	m	**72,36**	**40**	**43,42**
CP025	Elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili liquidi o gassosi, sezione interna circolare diametro 19 cm ed esterna quadrata dimensioni 30 x 30 cmm	m	**86,98**	**40**	**52,19**
CP026	Elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili solidi, sezione interna circolare diametro 17 cm ed esterna quadrata dimensioni 23 x 23 cm	m	**55,55**	**40**	**33,33**
CP027	Elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili solidi, sezione interna circolare diametro 19 cm ed esterna quadrata dimensioni 26 x 26 cm	m	**64,61**	**40**	**38,76**
CP028	Elementi prefabbricati monoblocco di argilla ceramica, parete doppia con intercapedine, per combustibili solidi, sezione interna circolare diametro 22 cm ed esterna quadrata dimensioni 30 x 30 cm	m	**71,16**	**40**	**42,69**
CP036	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 130 mm, diametro esterno 180 mm	m	**120,65**	**40**	**72,39**
CP037	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 150 mm, diametro esterno 200 mm	m	**134,56**	**40**	**80,73**
CP038	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 180 mm, diametro esterno 230 mm	m	**151,32**	**40**	**90,79**
CP039	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 200 mm, diametro esterno 250 mm	m	**164,09**	**40**	**98,45**
CP040	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 250 mm, diametro esterno 300 mm	m	**193,82**	**40**	**116,29**
CP041	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 300 mm, diametro esterno 350 mm	m	**249,64**	**40**	**149,78**
CP042	Condotto fumario in acciaio INOX doppia parete coibentata con lana di roccia, diametro interno 350 mm, diametro esterno 400 mm	m	**304,53**	**40**	**182,72**
CP043	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 e parete esterna in acciaio INOX 304, diametro interno 180 mm	m	**63,43**	**40**	**38,06**
CP044	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 e parete esterna in acciaio INOX 304, diametro interno 200 mm	m	**69,23**	**40**	**41,54**
CP045	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 e parete esterna in acciaio INOX 304, diametro interno 250 mm	m	**93,33**	**40**	**56,00**
CP046	Condotto flessibile in acciaio a parete doppia, con parete interna in acciaio INOX AISI 316 e parete esterna in acciaio INOX 304, diametro interno 300 mm	m	**108,26**	**40**	**64,96**
CP047	Coppelle in lana di roccia, diametro interno 150	m	**25,13**	**40**	**15,08**
CP048	Coppelle in lana di roccia, diametro interno 180	m	**27,42**	**40**	**16,45**
CP049	Coppelle in lana di roccia, diametro interno 200	m	**29,70**	**40**	**17,82**
CP050	Coppelle in lana di roccia, diametro interno 230	m	**33,13**	**40**	**19,88**
CP051	Coppelle in lana di roccia, diametro interno 250	m	**34,27**	**40**	**20,56**
CP052	Sigillante per canne fumarie	kg	**2,38**	**40**	**1,43**
CP053	Silicone per canne fumarie	cad	**16,04**	**40**	**9,62**
CP054	Comignolo grigio cm 15x15.	cad	**39,93**	**40**	**23,96**
CP055	Comignolo grigio cm 20x20.	cad	**43,87**	**40**	**26,32**
CP056	Comignolo grigio cm 25x25.	cad	**48,92**	**40**	**29,35**
CP057	Comignolo grigio cm 30x30.	cad	**74,21**	**40**	**44,53**
CP058	Comignolo colorato cm. 20x20.	cad	**75,94**	**40**	**45,56**
CP059	Comignolo colorato cm. 20x30.	cad	**84,20**	**40**	**50,52**
CP060	Comignolo colorato cm. 25x25.	cad	**85,28**	**40**	**51,17**
CP061	Comignolo colorato cm. 30x30.	cad	**124,42**	**40**	**74,65**
CP062	Comignolo colorato cm. 40x40.	cad	**216,91**	**40**	**130,15**
CP063	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 130 mm	cad	**84,34**	**40**	**50,60**
CP064	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 150 mm	cad	**89,98**	**40**	**53,99**
CP065	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 180 mm	cad	**98,57**	**40**	**59,14**
CP066	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 200 mm	cad	**106,67**	**40**	**64,00**
CP067	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 250 mm	cad	**128,56**	**40**	**77,14**
CP068	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 300 mm	cad	**155,29**	**40**	**93,17**
CP069	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a cappello cinese, diametro interno 350 mm	cad	**195,12**	**40**	**117,07**
CP070	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 130 mm	cad	**128,13**	**40**	**76,88**
CP071	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 150 mm	cad	**137,09**	**40**	**82,25**
CP072	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 180 mm	cad	**155,00**	**40**	**93,00**
CP073	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 200 mm	cad	**173,00**	**40**	**103,80**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
CP074	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 250 mm	cad	**201,43**	**40**	**120,86**
CP075	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 300 mm	cad	**244,52**	**40**	**146,71**
CP076	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo a botte, diametro interno 350 mm	cad	**292,08**	**40**	**175,25**
CP077	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 130 mm	cad	**75,44**	**40**	**45,27**
CP078	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 150 mm	cad	**83,44**	**40**	**50,06**
CP079	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 180 mm	cad	**95,91**	**40**	**57,54**
CP080	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 200 mm	cad	**109,42**	**40**	**65,65**
CP081	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 250 mm	cad	**127,68**	**40**	**76,61**
CP082	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 300 mm	cad	**147,18**	**40**	**88,31**
CP083	Terminale per condotta in acciaio INOX a del tipo tronco conico, diametro interno 350 mm	cad	**176,98**	**40**	**106,19**
CP084	Aspiratore eolico diametro 150 mm	cad	**195,78**	**40**	**117,47**
CP085	Aspiratore eolico diametro 200 mm	cad	**233,44**	**40**	**140,06**
CP086	Aspiratore eolico diametro 250 mm	cad	**249,44**	**40**	**149,66**
CP087	Aspiratore eolico diametro 300 mm	cad	**270,09**	**40**	**162,05**
CP088	Aspiratore eolico diametro 350 mm	cad	**272,24**	**40**	**163,34**
CP089	Materassino isolante in lana di roccia con rete porta intonaco per blocchi con diametro 140 mm	m	**51,63**	**40**	**30,98**
CP090	Materassino isolante in lana di roccia con rete porta intonaco per blocchi con diametro 120 mm	m	**51,63**	**40**	**30,98**
CP091	Materassino isolante in lana di roccia con rete porta intonaco per blocchi con diametro 170 mm	m	**51,63**	**40**	**30,98**
CP092	Materassino isolante in lana di roccia con rete porta intonaco per blocchi con diametro 190 mm	m	**51,63**	**40**	**30,98**
CP093	Materassino isolante in lana di roccia con rete porta intonaco per blocchi con diametro 220 mm	m	**57,01**	**40**	**34,20**
CP137	distanziale per pannello dim. int. cm. 12x12 e 14 x 14	m	**12,01**	**40**	**7,20**
CP138	distanziale per pannello dim. int. cm. 16x16 - 18x18 - 20 x 20	m	**12,55**	**40**	**7,53**
CP139	distanziale per pannello dim. int. cm. 22x22 - 25x25 - 30x30	m	**13,64**	**40**	**8,19**
CP140	sigillante refrattario	kg	**10,21**	**40**	**6,12**
CP141	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 14x14 - condotto aria cm. 12 x 20	m	**49,12**	**40**	**29,47**
CP142	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 16x16 - condotto aria cm. 15 x 25	m	**65,12**	**40**	**39,07**
CP143	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 18x18 - condotto aria cm. 15 x 25	m	**73,11**	**40**	**43,87**
CP144	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 20x20 - condotto aria cm. 15 x 30	m	**86,82**	**40**	**52,09**
CP145	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 22x22 - condotto aria cm. 20 x 30	m	**108,53**	**40**	**65,12**
CP146	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 25x25 - condotto aria cm. 30 x 30	m	**137,09**	**40**	**82,25**
CP147	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo dim. int. cm. 14x14 - dim. int. secondario cm. 12x12	m	**85,68**	**40**	**51,41**
CP148	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo dim. int. cm. 16x16 - dim. int. secondario cm. 12x12	m	**97,10**	**40**	**58,26**
CP149	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo dim. int. cm. 18x18 - dim. int. secondario cm. 12x12	m	**105,10**	**40**	**63,06**
CP150	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare dim. int. cm. 14x14 - dim. int. secondario cm. 12x12	m	**60,03**	**40**	**36,02**
CP151	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare dim. int. cm. 16x16 - dim. int. secondario cm. 12x12	m	**64,39**	**40**	**38,64**
CP152	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare dim. int. cm. 18x18 - dim. int. secondario cm. 12x12	m	**72,03**	**40**	**43,22**
CP153	condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare dim. int. cm. 20x20 - dim. int. secondario cm. 12x12	m	**80,76**	**40**	**48,46**
CP170	comignolo per condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 14x14 -	cad	**49,12**	**40**	**29,47**
CP171	comignolo per condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 16x16 - 18x18	cad	**45,70**	**40**	**27,42**
CP172	comignolo per condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 20x20 - 22x22	cad	**89,68**	**40**	**53,81**
CP173	comignolo per condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 25x25 -	cad	**115,95**	**40**	**69,57**
CP174	piastra di chiusura comignolo per condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 14x14 -	cad	**28,38**	**40**	**17,03**
CP175	piastra di chiusura comignolo comignolo per condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 16x16 - 18x18	cad	**28,92**	**40**	**17,35**
CP176	piastra di chiusura comignolo per condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 20x20 - 22x22	cad	**31,10**	**40**	**18,66**
CP177	piastra di chiusura comignolo per condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare con camicia di rivestimento in calcestruzzo e condotto aria in calcestruzzo dim. int. cm. 25x25 -	cad	**47,48**	**40**	**28,49**
CP178	comignolo e piastra in cls per condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare dim. int. cm. 14x14 - dim. int. secondario cm. 12x12	cad	**78,83**	**40**	**47,30**
CP179	comignolo e piastra in cls per condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare dim. int. cm. 16x16 o 18x18 - dim. int. secondario cm. 12x12	cad	**99,96**	**40**	**59,98**
CP180	comignolo e piastra in cls per condotto fumi in refrattario a sezione quadrangolare dim. int. cm. 20x20 - dim. int. secondario cm. 12x12	cad	**122,24**	**40**	**73,34**
CP188	collettore in acciaio rettilineo h. 960 mm. diam.int. 130 mm. diam. est. 160 mm.	cad	**49,69**	**40**	**29,82**
CP189	secondario in acciaio rettilineo h. 960 mm.	cad	**37,70**	**40**	**22,62**
CP190	supporto h. 95 mm. per collettore in acciaio rettilineo h. 960 mm. diam.int. 130 mm. diam. est. 160 mm.	cad	**39,41**	**40**	**23,65**
CP191	supporto h. 95 mm. per secondario in acciaio rettilineo h. 960 mm.	cad	**37,70**	**40**	**22,62**
CP192	collettore in acciaio rettilineo h. 960 mm. diam.int. 130 mm. diam. est. 180 mm.	cad	**54,84**	**40**	**32,90**
CP193	supporto per collettore in acciaio rettilineo h. 960 mm. diam.int. 130 mm. diam. est. 180 mm.	cad	**40,56**	**40**	**24,33**
CP194	collettore in acciaio rettilineo h. 960 mm. diam.int. 130 mm. diam. est. 200 mm.	cad	**65,12**	**40**	**39,07**
CP195	supporto per collettore in acciaio rettilineo h. 960 mm. diam.int. 130 mm. diam. est. 200 mm.	cad	**42,84**	**40**	**25,70**
B	**noli**				
M262	argano elevatore W 1400, portata kg 300	ora	**-**	**-**	**17,69**
M484	Argano per ponteggio portata 300 kg monofase 230v-50Hz a caldo senza operatore	ora	**-**	**-**	**3,18**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
23 - COMPONENTI DI EDILIZIA INDUSTRIALIZZATA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.23.001	Pilastri in calcestruzzo armato vibrato a sezione quadrata dotati di spinotti di centraggio compreso ogni onere per armatura e posa in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte.			
01	per altezza utile fuori terra fino a m. 6.00 sezione cm. 60x60	m	1,92%	**231,66 €**
02	per altezza utile fuori terra fino a m. 6.00 sezione 70x70	m	1,55%	**285,86 €**
03	per altezza utile fuori terra fino a m. 6.00 sezione 80x80	m	1,13%	**394,24 €**
04	per altezza utile fuori terra da m. 6.01 a m. 8.00 sezione cm 60x60	m	1,92%	**231,66 €**
05	per altezza utile fuori terra da m. 6.01 a m. 8.00 sezione 70x70	m	1,55%	**285,86 €**
06	per altezza utile fuori terra da m. 6.01 a m. 8.00 sezione 80x80	m	1,13%	**394,24 €**
B.23.002	Maggiorazione ai prezzi esposti per:			
01	incremento armatura e formazione mensole per carroponte con portata max di 10 ton	%	0,00%	**81,00 %**
02	pilastri per edifici multipiano (H max utile ai piani m. 4,00+4,00)	%	0,00%	**20,00 %**
B.23.003	Travi prefabbricate di copertura in cemento armato precompresso ad altezza variabile, compreso ogni onere per armatura tesa, inerte e posa in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte.			
01	per luci da m. 10.00 a m. 15.00 interasse m. 8.00	m	2,16%	**175,91 €**
02	per luci da m. 10.00 a m. 15.00 interasse m. 10.00	m	1,92%	**197,59 €**
03	per luci da m. 10.00 a m. 15.00 interasse m. 12.00	m	1,77%	**219,36 €**
04	per luci da m. 15.01 a m. 20.00 interasse m. 8.00	m	2,03%	**186,75 €**
05	per luci da m. 15.01 a m. 20.00 interasse m. 10.00	m	2,22%	**210,25 €**
06	per luci da m. 15.01 a m. 20.00 interasse m. 12.00	m	2,01%	**231,94 €**
07	per luci da m. 20.01 a m. 25.00 interasse m. 8.00	m	2,22%	**210,25 €**
08	per luci da m. 20.01 a m. 25.00 interasse m. 10.00	m	2,01%	**231,94 €**
09	per luci da m. 20.01 a m. 25.00 interasse m. 12.00	m	1,84%	**253,62 €**
B.23.004	Travi prefabbricate di copertura in cemento armato precompresso ad altezza costante, compreso ogni onere per armatura tesa, inerte e posa in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte			
01	per luci da m. 10.00 a m. 15.00 "A4" interasse m. 6.00	m	1,90%	**187,19 €**
02	per luci da m. 10.00 a m. 15.00 "A4" interasse m. 8.00	m	1,79%	**198,02 €**
03	per luci da m. 10.00 a m. 15.00 "A4" interasse m. 10.00	m	1,70%	**208,86 €**
04	per luci da m. 15.01 a m. 20.00 interasse m. 6.00	m	1,47%	**241,37 €**
05	per luci da m. 15.01 a m. 20.00 interasse m. 8.00	m	1,30%	**273,89 €**
06	per luci da m. 15.01 a m. 20.00 interasse m. 10.00	m	1,22%	**290,14 €**
B.23.005	Travi prefabbricate in cemento armato precompresso per impalcati intermedi con sezione a "T rovescio" o ad "L", lunghezza massima m. 10,00 compreso ogni onere per armatura tesa, inerte e posa in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte			
01	H m. 0.70	m	1,20%	**339,60 €**
02	H m. 0.80	m	1,10%	**372,11 €**
03	H m. 0.90	m	0,96%	**426,31 €**
B.23.006	Travi di gronda in cemento armato precompresso con sezione ad "U" compreso ogni onere per armatura tesa, inerte e posa in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte- per luci fino a m. 12,00			
01		m	3,53%	**100,46 €**
B.23.007	Tegoli prefabbricati nervati in cemento armato precompresso con sezione trasversale a pigreco, larghezza m. 2,00-2,40 compreso ogni onere per armatura tesa, inerte e posa in opera, dimensionati per sostenere i carichi totali (accidentali + permanenti) sotto riportati, escluso il trasporto da contabilizzare a parte			
01	per luci fino a m. 8.00 per sovraccarico di 200 kg/mq	mq	5,99%	**59,29 €**
02	per luci fino a m. 8.00 per sovraccarico di 600 kg/mq	mq	5,78%	**61,46 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	per luci fino a m. 8.00 per sovraccarico di 900 kg/mq	mq	5,22%	**67,96 €**
	04	per luci fino a 10.00 per sovraccarico di 200 kg/mq	mq	5,78%	**61,46 €**
	05	per luci fino a 10.00 per sovraccarico da 600 kg/mq	mq	5,58%	**63,61 €**
	06	per luci fino a 10.00 per sovraccarico di 900 kg/mq	mq	5,06%	**70,11 €**
	07	per luci fino a 15.00 per sovraccarico di 200 kg/mq	mq	4,84%	**73,37 €**
	08	per luci fino a 15.00 per sovraccarico di 600 kg/mq	mq	4,51%	**78,79 €**
	09	per luci fino a 15.00 per sovraccarico di 900 kg/mq	mq	3,73%	**95,05 €**
B.23.008		Maggiorazione ai prezzi sopra esposti per strutture idonee in zona sismica			
	01	per zona sismica S = 6	%	0,00%	**4,00 %**
	02	per zona sismica S = 9	%	0,00%	**10,00 %**
	03	per zona sismica S = 12	%	0,00%	**15,00 %**
B.23.009		Pannelli di tamponamento ad orditura verticale della larghezza di m. 2,00 composti da un corpo unico in calcestruzzo con interposto strato di materiale coibente. Finitura esterna da fondo cassero metallico, interna a frattazzo fine. Compreso ogni onere per armatura, posa in opera e sigillatura esterna dei giunti, escluso il trasporto da contabilizzare a parte			
	01	per H max m. 9.00 spess. cm. 18	mq	4,84%	**73,37 €**
	02	per H max m. 12.00 spess. cm. 20	mq	3,96%	**89,64 €**
B.23.010		Pannelli come al precedente n. B.30.009.A - B = m. 2,00-2,50, ma ad orditura orizzontale			
	01	L m. 8.00 spess. cm. 18	mq	4,57%	**77,70 €**
	02	L m. 10.00 spess. cm. 20	mq	3,78%	**93,96 €**
B.23.011		Maggiorazione ai prezzi sopra esposti per:			
	01	finitura esterna in ghiaietto tondo e cemento	mq	68,54%	**6,04 €**
	02	finitura esterna in graniglia di marmo e cemento	mq	70,17%	**5,90 €**
B.23.012		Parapetti in cemento armato vibrato, per balconi, terrazze ecc. dello spessore fino a cm. 12 finiti sulla faccia esterna da cassero metallico, e sulla faccia interna a frattazzo, escluso il trasporto da contabilizzare a parte			
	01		mq	13,52%	**62,58 €**
B.23.013		Rampe scale prefabbricate, in c.a.v. classe R350, date in opera compreso gli eventuali agganci alla struttura principale, e sigillature a malta di cemento in opera. Finitura superiore atta a ricevere il rivestimento, e intradosso perfettamente lisciato ottenuto da cassero speciale in modo da eliminare l'intonaco, escluso il trasporto da contabilizzare a parte			
	01		mq	3,74%	**226,25 €**
B.23.014		Pianerottoli prefabbricati in c.a.v., dati in opera compreso tutti gli oneri di posa, aggancio alla struttura principale, e la sigillatura in opera con malta di sabbia e cemento, escluso il trasporto da contabilizzare a parte.			
	01		mq	5,29%	**159,87 €**
B.23.015		Trave prefabbricata reticolare autoportante costituita da armatura superiore e inferiore in tondi o quadri in acciaio, reticolo di collegamento in tondi o quadri in acciaio, fornita con tutti gli oneri di montaggio e comprensivo dell'armatura di collegamento, in opera, escluso il getto di cls ed il trasporto da contabilizzare a parte.			
	01	per luci fino a ml. 5	kg	34,27%	**2,86 €**
	02	per luci da ml. 5.01 a 10.00	kg	33,70%	**2,73 €**
	03	per luci da ml. 10.01 a 13.59	kg	32,27%	**2,51 €**
	04	per luci da ml. 13.60 a 25.00	kg	28,63%	**2,27 €**
	05	per travi sagomate sovrapprezzo alle voci precedenti	%	0,00%	**15,00 %**
B.23.016		Plinto prefabbricato in cls vibrato, dotato di bicchiere per l'alloggiamento di pilastro prefabbricato, adeguatamente armato come da calcolo strutturale, compreso armatura, dato su magrone o sottoplinto di fondazione da parte a parte; si misura a metro cubo, senza la detrazione del solo vuoto costituito dal bicchiere, escluso il trasporto da contabilizzare a parte.			
	01		mc	2,26%	**374,84 €**
B.23.017		Solaio prefabbricato multifori, a doppia superficie piana, in c.a.p. per coperture di capannoni industriali, o per solai di civile abitazione, dato in opera compreso il montaggio, compreso il getto integrativo di cls, i collegamenti trasversali, l'eventuale caldana di cls in opera, escluso il trasporto da contabilizzare a parte			
	01	per luci fino a ml. 6.00 per sovraccarichi accidentali 100 k/mq	mq	8,25%	**43,02 €**
	02	per luci fino a ml. 6.00 per sovraccarichi accidentali 300 k/mq	mq	8,05%	**44,11 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	per luci fino a ml. 6.00 per sovraccarichi accidentali 500 k/mq	mq	7,49%	**47,37 €**
	04	per luci da 6.01 a ml. 8.00 per sovraccarichi accidentali 100 k/mq	mq	7,67%	**46,28 €**
	05	per luci da 6.01 a ml. 8.00 per sovraccarichi accidentali 300 k/mq	mq	7,33%	**48,46 €**
	06	per luci da 6.01 a ml. 8.00 per sovraccarichi accidentali 500 k/mq	mq	6,73%	**52,78 €**
	07	per luci fino a ml. 6.00 per sovraccarichi accidentali 800 k/mq	mq	6,87%	**51,70 €**
	08	per luci da 6.01 a ml. 8.00 per sovraccarichi accidentali 800 k/mq	mq	5,68%	**62,55 €**
	09	per luci da 8.01 a ml. 10.00 per sovraccarichi accidentali 100 k/mq	mq	5,78%	**61,46 €**
	10	per luci da 8.01 a ml. 10.00 per sovraccarichi accidentali 300 k/mq	mq	5,31%	**66,87 €**
	11	per luci da 8.01 a ml. 10.00 per sovraccarichi accidentali 500 k/mq	mq	4,99%	**71,20 €**
	12	per luci da 8.01 a ml. 10.00 per sovraccarichi accidentali 800 k/mq	mq	4,63%	**76,63 €**
B.23.018		Lastre solaio prefabbricato, a doppia superficie piana in c.a.p., con armature pretese aderenti ad andamento rettilineo, allegerite con polistirolo di altezza adeguata, larghezza max cm. 250, per coperture di capannoni industriali, o per solai di civile abitazione, dato in opera compreso il montaggio, escluso il trasporto da contabilizzare a parte.			
	01	per altezza fino a cm 26 e luci fino a ml 9.00	mq	6,65%	**73,69 €**
	02	per altezza fino a cm 35 e luci fino a ml 12.00	mq	6,26%	**78,33 €**
	03	per altezza fino a cm 43 e luci fino a ml 15.00	mq	5,87%	**83,46 €**
B.23.019		Spruzzatura di calcestruzzo, eseguito con idonee macchine a pressione, formato con miscela di inerti di opportuna granulometria e dosato a q.li 5 di cemento tipo 325, anche a strati successivi, su superfici piane o curve, verticali o comunque inclinate, escluse impalcature e ponteggi. Incluso ogni altro onere e magistero per dare le superfici rasate al rustico.			
	01		mq	41,19%	**5,39 €**
B.23.020		Sigillatura di giunti tra pannelli prefabbricati vibrati, sia in capannoni industriali, sia in tamponamenti di edifici civili, eseguita con sigillanti monocomponenti in cartuccia, o bicomponenti in fustini, poliuretanici o polisolfurici, comunque di fornitore noto e approvato dalla Direzione Lavori, previa spazzolatura e imprimitura con impregnate a solvente dei bordi del giunto stesso, compresa la fornitura in opera di preformato a forma cilindrica, per creare la terza parete (fondo giunto); esclusi i ponteggi.			
	01	fino a larghezza del giunto cm. 1.5	m	19,53%	**6,40 €**
	02	oltre larghezza cm. 1.5	m	13,44%	**9,30 €**
B.23.021		Ripristino di giunti orizzontali tra pannelli prefabbricati fino a cm. 1,5 di larghezza e profondità, tramite le seguenti fasi compensate separatamente. 1) apertura del giunto con esportazione del materiale contenuto, e ripristino dei bordi e spigoli secondo i profili originari: - mediante malta additivata con prodotti acrilici all'acqua nel caso di semplice regolarizzazione; - mediante malte epossidiche o malta cementizia premiscelata reoplastica a ritiro compensato del tipo colabile o tixotropica a seconda del caso per ripristino massicci, previo trattamento dei ferri affioranti mediante fosforo passivante.			
	01		m	12,66%	**7,98 €**
B.23.022		Ripristino di giunti orizzontali tra pannelli prefabbricati fino a cm. 1,5 di larghezza e profondità, tramite le seguenti fasi compensate separatamente. 2) imprimitura con resina acrilica in solvente, inserimento nel fondo giunto di un profilo cilindrico elastoplastico di spuma di poliestere o polietilene con struttura cellulare chiusa in superficie. Segue l'applicazione a spruzzo in pressione di prodotti elastomerici o fluoguaina per impermeabilizzare le pareti inferiori e superiori dei giunti fino a comprendere il dente del pannello inferiore. Previsione all'incrocio coi giunto verticali di tamponi per un tratto di circa 10 cm. posti a sinistra e a destra del giunto verticale in materiale sigillante poliuretanico, atti ad evitare il convogliamento dell'acqua di infiltrazione dai giunti verticali.			
	01		m	15,61%	**6,47 €**
B.23.023		Ripristino di giunti orizzontali tra pannelli prefabbricati fino a cm. 1,5 di larghezza e profondità, tramite le seguenti fasi compensate separatamente: 1) apertura del giunto con asportazione del materiale contenuto, e ripristino dei bordi e spigoli secondo i profili originari: - mediante malta additivata con prodotti acrilici all'acqua nel caso di semplice regolarizzazione;- mediante malte epossidiche o malta cementizia premiscelata reoplastica a ritiro compensato del tipo colabile o tixotropica nel caso di punti necessitanti di ripristini massicci, previo trattamento dei ferri affioranti mediante fosforo passivante			
	01		m	10,47%	**9,65 €**
B.23.024		Ripristino di giunti orizzontali tra pannelli prefabbricati fino a cm. 1,5 di larghezza e profondità, tramite le seguenti fasi compensate separatamente: 2) imprimitura con resina acrilica in solvente, inserimento nel fondo giunto di un profilo cilindrico elastoplastico di spuma di poliestere o polietilene con struttura cellulare chiusa in superficie. Segue l'applicazione a spruzzo in pressione di prodotti elastomerici o fluoguaina per impermeabilizzare le pareti inferiori e superiori dei giunti fino a comprendere il dente del pannello inferiore. Previsione all'incrocio coi giunti verticali di tamponi per un tratto di circa 10 cm. posti a sinistra e a destra del giunto verticale in materiale sigillante poliuretanico, atti ad evitare il convogliamento dell'acqua di infiltrazione dai giunti verticali.			
	01		m	15,61%	**6,47 €**
B.23.025		Ripristino di giunti orizzontali tra pannelli prefabbricati oltre cm. 1,5 di larghezza e profondità, tramite le seguenti fasi			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	compensate separatamente: 1) apertura del giunto con asportazione del materiale contenuto, e ripristino dei bordi e spigoli secondo i profili originari: - mediante malta additivata con prodotti acrilici all'acqua nel caso di semplice regolarizzazione;- mediante malte epossidiche o malta cementizia premiscelata reoplastica a ritiro compensato del tipo colabile o tixotropica nel caso di punti necessitanti di ripristini massicci, previo trattamento dei ferri affioranti mediante fosforo passivante.2) imprimitura con resina acrilica in solvente, inserimento nel fondo giunto di un profilo cilindrico elastoplastico di spuma di poliestere o polietilene con struttura cellulare chiusa in superficie. Segue l'applicazione a spruzzo in pressione di prodotti elastomerici o fluoguaina per impermeabilizzare le pareti inferiori e superiori dei giunti fino a comprendere il dente del pannello inferiore. Previsione all'incrocio coi giunti verticali di tamponi per un tratto di circa 10 cm. posti a sinistra e a destra del giunto verticale in materiale sigillante poliuretanico, atti ad evitare il convogliamento dell'acqua di infiltrazione dai giunti verticali.			
01	apertura, pulizia e ripristino pareti giunto	m	10,75%	**11,63 €**
02	applicazione a spruzzo di prodotto a base elastometrica o flouguaina previa imprimitur	m	14,14%	**8,84 €**
B.23.026	Creazione di smusso degli spigoli che delimitano il giunto, in caso questi spigoli siano vivi, o la superficie dello spigolo sia irregolare. Lo smusso perfettamente regolare deve avere una larghezza e una profondità di almeno 10 mm.			
01		m	78,90%	**2,18 €**
B.23.027	Ripristino di giunto verticale tra pannelli prefabbricati, con larghezza inferiore a cm. 1,5 tramite le seguenti fasi compensate a parte: 1) apertura del giunto con asportazione del materiale contenuto, e ripristino dei bordi e spigoli secondo i profili originari: - mediante malta additivata con prodotti acrilici all'acqua nel caso di semplice regolarizzazione;- mediante malte epossidiche o malta cementizia premiscelata reoplastica a ritiro compensato del tipo colabile o tixotropica a seconda del caso per nel caso di punti necessitanti di ripristini massicci, previo trattamento dei ferri affioranti mediante fosforo passivante.			
01		m	10,16%	**7,68 €**
B.23.028	Ripristino di giunto verticale tra pannelli prefabbricati, con larghezza inferiore a cm. 1,5 tramite le seguenti fasi compensate a parte: 2) applicazione fondo giunto in poliestere o polietilene espanso a cellule chiuse in superficie, trattamento delle pareti con primer in resina acrilica in solvente, per migliorare l'aderenza del sigillante. Dovrà essere assicurata una interruzione all'incrocio con il giunto orizzontale l'inserimento di un tubicino di aerazione della canaletta di decompressione retrostante la sigillatura.			
01		m	17,12%	**7,30 €**
B.23.029	Ripristino di giunto verticale oltre cm. 1,5 di larghezza e profondità1) apertura e ricostruzione pareti del giunto con asportazione del materiale contenuto, e ripristino dei bordi e spigoli secondo i profili originari: - mediante malta additivata con prodotti acrilici all'acqua nel caso di semplice regolarizzazione;- mediante malte epossidiche o malta cementizia premiscelata reoplastica a ritiro compensato del tipo colabile o tixotropica a seconda del caso per nel caso di punti necessitanti di ripristini massicci, previo trattamento dei ferri affioranti mediante fosforo passivante.			
01		m	10,47%	**9,65 €**
B.23.030	Ripristino di giunto verticale oltre cm. 1,5 di larghezza e profondità2) applicazione fondo giunto in polietilene a cellule chiuse, trattamento delle tre pareti in boiacca di cemento additivata con primer acrilico. Dopo l'avvenuta essiccazione della boiacca, applicazione a pennello di una fluoguaina elastomerica armata con velo vetro o con rete di fibra di vetro. Inserimento di guarnizione preformata di idonea sezione a base di gomme sintetiche antinvecchiamento, fornite in opera in un unico pezzo per ciascun interpiano e sovrapponentesi a tegola per uno o due centimetri sulla guarnizione sottostante in corrispondenza dell'incrocio con il giunto orizzontale.			
01		m	16,91%	**13,07 €**
B.23.031	Recinzione prefabbricata costituita da pilastrini scanalati in calcestruzzo armato prefabbricato altezza 2,30-2,50 mt. e da lastre di calcestruzzo armato prefabbricato, piene o forate, altezza 50 cm. per 2,00-2,10 mt. di lunghezza e spessore da cm. 4 a 8, atte a costituire una recinzione di altezza 2,00-2,10 mt., data in opera, compreso montaggio e sigillatura dei pilastrini e delle lastre, escluse fondazioni contabilizzate a parte.			
01		mq	4,71%	**54,96 €**
B.23.032	Cordolo in conglomerato di cemento vibrato, rastremato o finito a mezzo tondo, lunghezza 1.00 mt. dato in opera compresa fondazione di appoggio in calcestruzzo di sezione 20x10 cm. od equivalente, relativo scavo, rinterro, sistemazione del terreno a posa ultimata e sgombero della terra esuberante:			
01	per marciapiede con sezione trapezoidale da 10x12x25 cm.	m	34,56%	**13,34 €**
02	per aiuole, con sezione rettangolare da 6x25 cm.	m	31,99%	**14,41 €**
03	idem come a 02) sezione 10x28 cm.	m	26,71%	**17,26 €**
04	idem come a 02) sezione 12x28 cm.	m	25,67%	**17,96 €**
06	per aiuole con sezione curva gradi 45 o 90 da 6 - 8 x 25 cm.	m	19,22%	**15,40 €**
23	per marciapiede con sezione curva gradi 45 o 90 da 10x12x25 cm.	m	15,93%	**18,58 €**
B.23.033	Canaletta portacavi in conglomerato di cemento prefabbricato, con diametro della sella 15 cm., lunghezza da 0,50 m. a 1 m. in opera compreso letto continuo in sabbia di spessore 5 cm. escluso scavo			
01	a una sella	m	10,71%	**15,40 €**
02	a due selle	m	8,29%	**21,00 €**
03	a tre selle	m	7,77%	**31,91 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
B.23.034		Gradino in cemento e graniglia, completo di pedate e di alzata, spessore cm. 5-6 cm. fino a mt. 1,50 di lunghezza, pedata fino a 36 cm., alzata fino a 18 cm. in opera, comprese eventuali scalpellature, incassature, sigillature con malta di cemento, protezione con tavole od impasto protettivo di segature e gesso, loro rimozione e pulizia finale:			
	01	levigato nelle parti a vista (gradino a sbalzo)	m	11,30%	**91,67 €**
	02	levigato nelle parti superiore e inferiore (gradino a sbalzo)	m	10,74%	**96,50 €**
	03	rivestimento di gradino in lastra di graniglia, levigata nelle parti viste, uno o due pezzi, spessore pedata 3 cm	m	6,86%	**75,54 €**
	04	gradino come al punto 01) ma a ventaglio, il resto come al punto 05)	m	9,76%	**106,17 €**
B.23.035		Soglia in cemento e graniglia levigata in tutte le parti viste, in opera compreso tutte le eventuali scalpellature, incassature, sigillature con malta di cemento, protezione con tavole o con pasta di gesso e segature fino a opera finita:			
	01	di arrivo e partenza, spessore 6 cm. larghezza fino a 30 cm.	m	10,50%	**73,89 €**
	02	con battute, risvolti, listelli di qualsiasi lunghezza e larghezza, spessore 3-4 cm	m	7,34%	**70,62 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
23 - COMPONENTI DI EDILIZIA INDUSTRIALIZZATA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
00096	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**104,16**	**5**	**98,96**
B5056	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali Rck 5 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**90,85**	**25**	**68,14**
B5161	cordolo SMECAP 10-12 x 25 x 100	m	**4,69**	**10**	**4,22**
B5171	cordolo in cls 06-08x25x100	nr	**3,35**	**10**	**3,01**
B5176	cordolo in cls 12-15x25x100	nr	**5,85**	**10**	**5,26**
B5177	cordolo in cls 15-18x25x100	nr	**6,46**	**10**	**5,82**
B5179	Curva 06-08x25 R=050 cm 90°	nr	**9,08**	**10**	**8,17**
B5183	Curva 10-12x25 R=050 cm 90°	nr	**11,88**	**10**	**10,69**
B5191	Canaletta FS portacavi a 1 via 20x14, L 50 in cls con coperchio	m	**11,42**	**10**	**10,28**
B5192	Canaletta FS portacavi a 2 via 37.5x14.5, L 50 in cls con coperchio	m	**15,99**	**10**	**14,39**
B5207	pilastrini in calcestruzzo cm. 13 x 16 x 230	cad	**23,99**	**0**	**23,99**
B5209	pannello per recinzione cm. 200 x 50 x 4	cad	**26,28**	**0**	**26,28**
B5210	plinto di fondazione cm. 40 x 40 x 40	cad	**17,14**	**0**	**17,14**
B5211	Canaletta FS portacavi a 3 via 37.5x14.5, L 50 in cls con coperchio	m	**22,28**	**0**	**22,28**
B5220	Gradino in cemento e graniglia, completo di pedate, spessore cm. 5-6 cm. fino a mt. 1,50 di lunghezza, pedata fino a 36 cm., alzata fino a 18 cm. in opera - LEVIGATO NELLE PARTI A VISTA	m	**87,31**	**30**	**61,12**
B5221	Gradino in cemento e graniglia, completo di pedate, spessore cm. 5-6 cm. fino a mt. 1,50 di lunghezza, pedata fino a 36 cm., alzata fino a 18 cm. in opera - LEVIGATO NELLE PARTI SUPERIORE E INFERIORE - GRADINO A SBALZO	m	**92,77**	**30**	**64,94**
B5222	Gradino in cemento e graniglia, completo di pedate, spessore cm. 5-6 cm. fino a mt. 1,50 di lunghezza, pedata fino a 36 cm., alzata fino a 18 cm. in opera - RIVESTIMENTO DI GRADINO IN LASTRA DI GRANIGLIA, LEVIGATA NELLE PARTI VISTE, UNO O DUE PEZZI, SPES	m	**76,40**	**30**	**53,48**
B5223	Gradino in cemento e graniglia, completo di pedate, spessore cm. 5-6 cm. fino a mt. 1,50 di lunghezza, pedata fino a 36 cm., alzata fino a 18 cm. in opera - LEVIGATO NELLE PARTI A VISTA A VENTAGLIO.	m	**103,68**	**30**	**72,58**
B5224	Soglie in cemento e graniglia levigata	m	**70,94**	**30**	**49,66**
B5227	Adesivo espossodico per costruzioni	kg	**6,55**	**20**	**5,24**
E2004	Sabbia di cava frantumata vagliata lavata 0/5	mc	**26,19**	**10**	**23,57**
E2005	pietrisco tutte le pezzature (8/12,5 - 11/22 - 16/32)	mc	**20,56**	**10**	**18,51**
EI301	pilastro 60x60	m	**228,48**	**25**	**171,36**
EI302	pilastro 70x70	m	**285,60**	**25**	**214,20**
EI303	pilastro 80x80	m	**399,84**	**25**	**299,88**
EI304	travi ad H variabile - da 10-15 interesse 8.00 (doppia pendenza)	m	**171,36**	**25**	**128,52**
EI305	travi ad H variabile - da 10-15 interesse 10.00 (doppia pendenza)	m	**194,21**	**25**	**145,66**
EI306	travi ad H variabile - da 10-15 interesse 12.00 (doppia pendenza)	m	**217,06**	**25**	**162,79**
EI307	travi ad H variabile - da 15-20 interesse 8.00 (doppia pendenza)	m	**182,78**	**25**	**137,09**
EI308	travi ad H variabile - da 15-20 interesse 10.00 (doppia pendenza)	m	**205,63**	**25**	**154,22**
EI309	travi ad H variabile - da 15-20 interesse 12.00 (doppia pendenza)	m	**228,48**	**25**	**171,36**
EI310	travi ad H variabile - da 20-25 interesse 8.00 (doppia pendenza)	m	**205,63**	**25**	**154,22**
EI311	travi ad H variabile - da 20-25 interesse 10.00 (doppia pendenza)	m	**228,48**	**25**	**171,36**
EI312	travi ad H variabile - da 20-25 interesse 12.00 (doppia pendenza)	m	**251,33**	**25**	**188,50**
EI313	travi ad H costante - da 10-15 interesse 6.00	m	**182,78**	**25**	**137,09**
EI314	travi ad H costante - da 10-15 interesse 8.00	m	**194,21**	**25**	**145,66**
EI315	travi ad H costante - da 10-15 interesse 10.00	m	**205,63**	**25**	**154,22**
EI316	travi ad H costante - da 15-20 interesse 6.00	m	**239,90**	**25**	**179,93**
EI317	travi ad H costante - da 15-20 interesse 8.00	m	**274,18**	**25**	**205,63**
EI318	travi ad H costante - da 15-20 interesse 10.00	m	**291,31**	**25**	**218,48**
EI322	travi a T rovescio - H 70	m	**342,72**	**25**	**257,04**
EI323	travi a T rovescio - H 80	m	**376,99**	**25**	**282,74**
EI324	travi a T rovescio - H 90	m	**434,11**	**25**	**325,58**
EI325	trave di gronda	m	**91,39**	**25**	**68,54**
EI326	tegoli TT fino a 8.00 sovraccarico 200 kg/mq	mq	**47,98**	**25**	**35,99**
EI327	tegoli TT fino a 8.00 sovraccarico 600 kg/mq	mq	**50,27**	**25**	**37,70**
EI328	tegoli TT fino a 8.00 sovraccarico 900 kg/mq	mq	**57,12**	**25**	**42,84**
EI329	tegoli TT fino a 10.00 sovraccarico 200 kg/mq	mq	**50,27**	**25**	**37,70**
EI330	tegoli TT fino a 10.00 sovraccarico 600 kg/mq	mq	**52,55**	**25**	**39,41**
EI331	tegoli TT fino a 10.00 sovraccarico 900 kg/mq	mq	**59,40**	**25**	**44,55**
EI332	tegoli TT fino a 15.00 sovraccarico 200 kg/mq	mq	**62,83**	**25**	**47,12**
EI333	tegoli TT fino a 15.00 sovraccarico 600 kg/mq	mq	**68,54**	**25**	**51,41**
EI334	tegoli TT fino a 15.00 sovraccarico 900 kg/mq	mq	**85,68**	**25**	**64,26**
EI335	Pannello liscio verticale H 18	mq	**62,83**	**25**	**47,12**
EI336	Pannello liscio verticale H 20	mq	**79,97**	**25**	**59,98**
EI337	Pannello liscio orizzontale H 18	mq	**67,40**	**25**	**50,55**
EI338	Pannello liscio orizzontale H 20	mq	**84,54**	**25**	**63,40**
EI339	Sovrapprezzo graniglia	mq	**17,14**	**25**	**12,85**
EI340	multifori - alv fino a 6.00 sovraccarichi 100 kg/mq	mq	**30,84**	**25**	**23,13**
EI341	multifori - alv fino a 6.00 sovraccarichi 300 kg/mq	mq	**31,99**	**25**	**23,99**
EI342	multifori - alv fino a 6.00 sovraccarichi 500 kg/mq	mq	**35,41**	**25**	**26,56**
EI343	multifori - alv fino a 6.00 sovraccarichi 800 kg/mq	mq	**39,98**	**25**	**29,99**
EI344	multifori - alv fino a 8.00 sovraccarichi 100 kg/mq	mq	**34,27**	**25**	**25,70**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
EI345	multifori - alv fino a 8.00 sovraccarichi 300 kg/mq	mq	**36,56**	**25**	**27,42**
EI346	multifori - alv fino a 8.00 sovraccarichi 500 kg/mq	mq	**41,13**	**25**	**30,84**
EI347	multifori - alv fino a 8.00 sovraccarichi 800 kg/mq	mq	**51,41**	**25**	**38,56**
EI348	multifori - alv fino a 10.00 sovraccarichi 100 kg/mq	mq	**50,27**	**25**	**37,70**
EI349	multifori - alv fino a 10.00 sovraccarichi 300 kg/mq	mq	**55,98**	**25**	**41,98**
EI350	multifori - alv fino a 10.00 sovraccarichi 500 kg/mq	mq	**60,55**	**25**	**45,41**
EI351	multifori - alv fino a 10.00 sovraccarichi 800 kg/mq	mq	**66,26**	**25**	**49,69**
EI356	acciaio (tondi e qudri)	kg	**1,14**	**25**	**0,86**
EI357	acciaio (monconi)	kg	**1,14**	**25**	**0,86**
EI358	costi tecnologici (energia elettrica, gas protettivo, filo saldatura)	kg	**0,11**	**25**	**0,08**
EI359	veletta liscia	mq	**30,22**	**25**	**22,66**
EI360	pianerottolo in c.a.v.	mq	**132,75**	**25**	**99,57**
EI361	rampa scale in c.a.v.	mq	**202,72**	**25**	**152,04**
EI362	lastre precompesse h 26 fino a luce di ml 9.00	mq	**56,45**	**25**	**42,34**
EI363	lastre precompesse h 43 fino a luce di ml 15.00	mq	**66,75**	**25**	**50,06**
EI364	lastre precompesse h 35 fino a luce di ml 12.00	mq	**61,34**	**25**	**46,01**
EI365	Plinto prefabbricato in c.a. R.ck. 50	mc	**359,33**	**25**	**269,50**
EI366	sigillante elastico antifuoco	cad	**10,15**	**25**	**7,62**
EI367	resina acrilica in solvente	kg	**10,91**	**25**	**8,19**
EI368	profilo elastoplastico	m	**2,18**	**25**	**1,64**
EI369	guaina elastomerica armata	m	**4,37**	**25**	**3,27**
IM005	primer bituminoso in emulsine acquosa per la preparazione di sottofondi in calcestruzzo destinati alla successina posa impermeabilizzanti prefabbrivati	kg	**1,48**	**20**	**1,18**
IM048	manto sintetico in PVC ottenuto per spalmatura stabilizzato dimensionalmente con velo/vetro 50 gr/mq spessore 1,2 mm. per coperture zavorrate e opere interrate	mq	**11,13**	**18**	**9,12**
MA096	malta epossodica tixotropica per ripristino superfici in cls	mc	**10,10**	**0**	**10,10**
MA097	malta epossodica colabile	mc	**13,23**	**0**	**13,23**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	**-**	**-**	**58,28**
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
M093	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 69.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 2500/6000	ora	**-**	**-**	**50,57**
M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	**-**	**-**	**220,26**
M381	Lancia termica completa di accessori	ora	**-**	**-**	**1,02**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
24 - DISPOSITIVI ANTISISMICI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.24.001	APPARECCHIO DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO. Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale.Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1.Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopraripportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.- Carico orizzontale max 10% del carico verticale.- Rotazione a ò 0.01 rad- Pendenza longitudinale 0%- Pendenza trasversale 0%.Appoggio tipo fisso per ogni per kN di carico verticale:			
01	appoggi con carichi verticali da 500 a 1.000 kN;	kN	25,81%	**1,55 €**
02	appoggi con carichi verticali da 1.001 a 1.500 kN;	kN	24,11%	**1,12 €**
03	appoggi con carichi verticali da 1.501 a 2.500 kN;	kN	30,34%	**0,89 €**
04	appoggi con carichi verticali da 2.501 a 10.000 kN;	kN	38,57%	**0,70 €**
05	appoggi con carichi verticali da 10.001 a 15.000 kN;	kN	35,06%	**0,77 €**
06	appoggi con carichi verticali da 15.001 a 20.000 kN;	kN	33,33%	**0,81 €**
07	appoggi con carichi verticali da 20.001 a 50.000 kN;	kN	31,03%	**0,87 €**
08	appoggi con carichi verticali oltre 50.001 kN;	kN	25,00%	**1,08 €**
B.24.002	APPARECCHIO DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO. Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale.Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1.Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopraripportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.- Carico orizzontale max 10% del carico verticale.- Rotazione a ò 0.01 rad- Pendenza longitudinale 0%- Pendenza trasversale 0%.Appoggio tipo multidirezionale per ogni per kN di carico verticale:- Scorrimento orizzontale longitudinale max più o meno 50 mm. - Scorrimento orizzontale trasversale max più o meno 20 mm.			
01	appoggi con carichi verticali da 500 a 1.000 kN;	kN	22,35%	**1,79 €**
02	appoggi con carichi verticali da 1.001 a 1.500 kN;	kN	18,49%	**1,46 €**
03	appoggi con carichi verticali da 1.501 a 2.500 kN;	kN	26,21%	**1,03 €**
04	appoggi con carichi verticali da 2.501 a 10.000 kN;	kN	31,03%	**0,87 €**
05	appoggi con carichi verticali da 10.001 a 15.000 kN;	kN	26,47%	**1,02 €**
06	appoggi con carichi verticali da 15.001 a 20.000 kN;	kN	25,71%	**1,05 €**
07	appoggi con carichi verticali da 20.001 a 50.000 kN;	kN	25,23%	**1,07 €**
08	appoggi con carichi verticali oltre 50.001 kN;	kN	22,31%	**1,21 €**
B.24.003	APPARECCHIO DI APPOGGIO A DISCO ELASTOMERICO CONFINATO. Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale.Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1.Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopraripportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.- Carico orizzontale max 10% del carico verticale.- Rotazione a ò 0.01 rad- Pendenza longitudinale 0%- Pendenza trasversale 0%.Appoggio tipo unidirezionale per ogni per kN di carico verticale:- Scorrimento orizzontale max più o meno 50 mm.			
01	appoggi con carichi verticali da 500 a 1.000 kN;	kN	17,86%	**2,24 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	02	appoggi con carichi verticali da 1.001 a 1.500 kN;	kN	16,77%	**1,61**	**€**
	03	appoggi con carichi verticali da 1.501 a 2.500 kN;	kN	22,50%	**1,20**	**€**
	04	appoggi con carichi verticali da 2.501 a 10.000 kN;	kN	28,13%	**0,96**	**€**
	05	appoggi con carichi verticali da 10.001 a 15.000 kN;	kN	22,31%	**1,21**	**€**
	06	appoggi con carichi verticali da 15.001 a 20.000 kN;	kN	22,31%	**1,21**	**€**
	07	appoggi con carichi verticali da 20.001 a 50.000 kN;	kN	21,77%	**1,24**	**€**
	08	appoggi con carichi verticali oltre 50.001 kN;	kN	18,75%	**1,44**	**€**
B.24.004		Incremento dei prezzi unitari di ogni singola tipologia di appoggio per fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale.Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1.Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopraripportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.- Carico orizzontale max 10% del carico verticale.- Rotazione a ò 0.01 rad- Pendenza longitudinale 0%- Pendenza trasversale 0%.Sovrapprezzo per spostamenti longitudinale superiori più o meno 50 mm:				
	01	da più o meno 51 mm. fino a più o meno 150 mm.;	%	0,00%	**1,00**	**%**
	02	da più o meno 151 mm. fino a più o meno 250 mm.;	%	0,00%	**1,00**	**%**
B.24.005		Incremento dei prezzi unitari di ogni singola tipologia di appoggio per fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio a disco elastomerico confinato, costituiti da una piastra in acciaio contenente il disco in elastomero e da un pistone in acciaio di pressurizzazione a formare una cerniera che consente la rotazione intorno a qualsiasi asse orizzontale.Il produttore degli appoggi strutturali deve essere in possesso di attestato di conformità (marcatura CE) secondo il DPR n.246/93, art.7, comma 1 lettera A, alla relativa norma europea armonizzata della serie EN1337, e depositare presso il Servizio Tecnico Centrale la relativa documentazione. Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9. Sono compresi nel prezzo eventuali ancoraggi meccanici alle strutture, idonei a trasferire le forze orizzontali di progetto, da dimensionare in conformità alla UNI EN 1337-1.Sono incluse nel prezzo le prove come previsto dalle normative sopraripportate. Sono escluse dal prezzo la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessarie per la posa in opera e l'accesso al posto di lavoro.- Carico orizzontale max 10% del carico verticale.- Rotazione a ò 0.01 rad- Pendenza longitudinale 0%- Pendenza trasversale 0%.Sovrapprezzo per spostamenti trasversali superiori più o meno 25 mm:				
	01	da più o meno 26 mm. fino a più o meno 150 mm.;	%	0,00%	**1,00**	**%**
	02	da più o meno 151 mm. fino a più o meno 250 mm.;	%	0,00%	**1,00**	**%**
B.24.006		Incremento dei prezzi unitari di ogni singola tipologia di appoggio per contropiasta di ancoraggio superiore.				
	01		%	0,00%	**1,00**	**%**
B.24.007		ISOLATORI ELASTOMERICI. Fornitura e posa in opera di isolatori elastomerici - progettati secondo le prescrizioni del DM 14/01/2008 - realizzati mediante un cuscino di elastomero armato ad alto valore di smorzamento, vulcanizzato sopra e sotto ad una piastra di acciaio a cui va fissatamediante viti una o più piastre con funzione di ancoraggio aventi le seguenti caratteristiche:- Modulo Dinamico di Taglio Gdin (N/mm2) a1 e frequenza 0.5 Hz- Valore di Smorzamento (%) a1 e frequenza 0.5 HzI dispositivi sono ancorati alla struttura superiore ed inferiore mediante zanche e viti.Tutte le superfici metalliche esposte alla corrosione dovranno essere protette in conformità alla UNI EN 1337-9.Sono incluse e compensate nel prezzo le prove di qualificazione.Sono invece escluse dal prezzo le prove di accettazione sui dispositivi in conformità alle suddette prescrizioni, l'orditura metallica di supporto ed ancoraggio alla struttura, la fornitura di eventuali malte di inghisaggio, contropiastre, nonché eventuali ponteggi, impalcature o attrezzature mobili necessari per la posa e l'accesso al posto di lavoro.Come volume di riferimento si dovrà intendere quello costituito dalle dimensioni in pianta della parte in gomma per l'altezza totale dell'isolatore, comprese le piastre metalliche ad essa fissate.Per ogni decimetro cubo:				
	01	Per isolatori aventi un volume inferiore o uguale a 15 dmc.;	dmc	8,04%	**161,15**	**€**
	02	Per isolatori aventi un volume unitario compreso tra 16 a 30 dmc.;	dmc	9,00%	**143,89**	**€**
	03	Per isolatori aventi un volume unitario compreso tra 31 e 120 dmc.;	dmc	12,23%	**105,92**	**€**
	04	Per isolatori aventi un volume unitario superiore a 121 dmc.;	dmc	15,45%	**83,83**	**€**
	05	Sovraprezzo per isolatori elastomerici con nucleo centrale in piombo.	%	0,00%	**1,00**	**%**
B.24.008		Prove di accettazione su isolatori elastomerici, in accordo al D.M. 14/01/2008.				
	01	Per isolatori aventi un volume inferiore o uguale a 15 dmc.;	dmc	0,00%	**99,41**	**€**
	02	Per isolatori aventi un volume unitario compreso tra 16 a 30 dmc.;	dmc	0,00%	**57,99**	**€**
	03	Per isolatori aventi un volume unitario compreso tra 31 e 120 dmc.;	dmc	0,00%	**31,76**	**€**
	04	Per isolatori aventi un volume unitario superiore a 121 dmc.;	dmc	0,00%	**21,67**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	05	Sovraprezzo per prove di accettazione effettuate su meno di 4 isolatori fino a 120 dmc;	%	0,00%	**40,00 %**
	06	Sovraprezzo per prove di accettazione effettuate su meno di 4 isolatori oltre i 120 dmc;	%	0,00%	**50,00 %**
B.24.009		Procedura di inserimento di isolatori sismici in pilastri di cemento armato di edifici esistenti (procedura di retrofit). Il sistema, opportunamente testato, deve consentire l'inserimento di isolatore sismico in ciascun pilastro o setto portante, previo trattamento di adeguamento delle superfici in c.a. che garantisca una resistenza caratteristica di almeno 25 MPa. La procedura, mediante l'utilizzo di una struttura provvisoria di supporto, consiste nello scarico del pilastro, o setto portante, mediante trasferimento del carico; nel successivo doppio taglio, con filo o sega diamantata, allo scopo di estrarre il concio di calcestruzzo, con relativa rimozione; nell'inserimento dell'isolatore; nella rimessa in carico del pilastro. Sono compresi e compensati nel prezzo ogni fornitura, prestazione, nolo e magistero per tutte le fasi della procedura: strutturadi supporto, martinetti, centraline oleodinamiche e trasduttori di spostamento da utilizzare per le fasi di trasferimento del carico, mezzi di sollevamento necessari, installazione del sistema di aggancio e trasferimento dei carichi con relative movimentazioni, assemblaggio e messa in carico del sistema, attrezzatura per il taglio del pilastro, e quant'altro occorra. Nel prezzo si intendono compresi la progettazione ed il collaudo, con relative prove di laboratorio e certificazioni, della struttura di supporto atta a sopportare l'aggancio alle strutture, e ogni altro onere per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
	01	per portata verticale massima (SLU) di 1500 kN;	cad	20,75%	**4227,43 €**
	02	per portata verticale massima (SLU) di 2000 kN;	cad	19,76%	**4440,71 €**
	03	per portata verticale massima (SLU) di 2500 kN;	cad	18,76%	**4677,10 €**
	04	per portata verticale massima (SLU) di 3000 kN;	cad	17,89%	**4904,64 €**
	05	per portata verticale massima (SLU) di 4000 kN;	cad	16,52%	**5309,87 €**
B.24.010		Fornitura e posa in opera di isolatore sismico del tipo a scorrimento a superficie curva semplice o doppia, (pendolo scorrevole), costituito da due piastre in acciaio S355JR a superficie concava rivestite da una lamina in acciaio inox AISI 316 con elemento intermedio di accoppiamento alle piastre concave provvisto di pattini realizzati con polimero ad alta densità ad attrito controllato, opportunamente dimensionato nei raggi di curvatura con valori dei coefficienti di attrito atti a garantire la dissipazione di energia al presentarsi dell'azione dinamica. Il dispositivo deve essere conforme alle prescrizioni delle NTC - D.M. 14/01/2008, e/orispondente alle norme UNI EN 15129; deve essere dotato di attestato di conformità di cui al DPR 246/93 (marcatura CE) ovvero di attestato di qualificazione di cui al punto 11.9.2 delle NTC. Sono compresi nel prezzo gli ancoraggi alla struttura, il trattamento delle superfici realizzato con rivestimento epossidico bicomponente e quant'altro occorre per dare l'opera completa e funzionante a perfetta regola d'arte.			
	01	carico verticale statico (SLU) fino a di 1500 kN, spostamento fino a più o meno 150 mm;	cad	13,04%	**1791,14 €**
	02	carico verticale statico (SLU) fino a di 2000 kN, spostamento fino a più o meno 150 mm;	cad	11,29%	**2067,26 €**
	03	carico verticale statico (SLU) fino a di 2500 kN, spostamento fino a più o meno 150 mm;	cad	11,56%	**2432,84 €**
	04	carico verticale statico (SLU) fino a di 3000 kN, spostamento fino a più o meno 150 mm;	cad	11,30%	**2488,07 €**
	05	carico verticale statico (SLU) fino a di 4000 kN, spostamento fino a più o meno 150 mm;	cad	10,47%	**2685,50 €**
	06	carico verticale statico (SLU) oltre a 4000 kN, spostamento fino a più o meno 150 mm. Per ogni kN in più;	cad/kN	0,00%	**0,13 €**
B.24.011		Sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera di isolatore sismico a scorrimento a superficie curva ("pendolo scorrevole") per spostamenti longitudinali massimi superiori ai 150 mm:			
	01	fino a ± 200 mm:	%	0,00%	**1,00 %**
	02	fino a ± 250 mm:	%	0,00%	**1,00 %**
	03	fino a ± 300 mm:	%	0,00%	**1,00 %**
	04	fino a ± 350 mm:	%	0,00%	**1,00 %**
	05	fino a ± 400 mm:	%	0,00%	**1,00 %**
B.24.012		Prove di accettazione per isolatori sismici a scorrimento secondo il DM 14/01/2008 (prove statiche):			
	01	per un numero di prove fino a 10 - per ogni prova;	cad	16,33%	**1300,10 €**
	02	per prove successive a 10 - per ogni prova;	cad	20,28%	**785,28 €**
B.24.013		Prove di accettazione per isolatori sismici a scorrimento secondo le norme UNI EN 15129 (prove dinamiche):			
	01	per la prima prova;	cad	12,56%	**2536,92 €**
	02	per le prove successive alla prima;	cad	14,09%	**1507,20 €**
B.24.014		Visita periodica di controllo su edifici nei quali siano installati isolatori sismici, effettuata da personale specializzato e adeguatamente formato, in conformità con il punto 7.10 delle NTC di cui al D.M. 14 gennaio 2008, da effettuarsi secondo quanto indicato nel piano di qualità redatto dal progettista dell'opera, conriferimento a: - condizioni generali dei dispositivi; - presenza di movimenti non previsti - condizioni generali degli ancoraggi - condizioni generali delle parti strutturali e non strutturali adiacenti ai dispositivi - presenza di ostacoli al libero movimento dei giunti -			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	compatibilità degli impianti con gli spostamenti sismici richiesti in conformità a quanto indicato al punto 7.10.7. delle NTC 2008, le risultanze delle visite periodiche devono essere annotate su un apposito documento che deve essere conservato con il progetto della struttura isolata durante l'intera vita di utilizzazione della costruzione:			
01	per la visita su edifici con numero di isolatori fino a 20;	cad	64,58%	**1508,54 €**
02	per la visita su edifici con numero di isolatoricompresi fra 20 e 40;	cad	68,78%	**2124,75 €**
03	per la visita su edifici con numero di isolatoricompresi oltre 40.	cad	71,09%	**2740,95 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
24 - DISPOSITIVI ANTISISMICI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
DA001	appoggio di tipo fisso con carichi da 500 a 1000 kN	dmc	**0,70**	**0**	**0,70**
DA002	appoggio di tipo fisso con carichi da 1001 a 1500 kN	dmc	**0,49**	**0**	**0,49**
DA003	appoggio di tipo fisso con carichi da 1501 a 2500 kN	dmc	**0,30**	**0**	**0,30**
DA004	appoggio di tipo fisso con carichi da 2501 a 10000 kN	dmc	**0,16**	**0**	**0,16**
DA005	appoggio di tipo fisso con carichi da 10001 a 15000 kN	dmc	**0,21**	**0**	**0,21**
DA006	appoggio di tipo fisso con carichi da 15001 a 20000 kN	dmc	**0,24**	**0**	**0,24**
DA007	appoggio di tipo fisso con carichi da 20001 a 50000 kN	dmc	**0,29**	**0**	**0,29**
DA008	appoggio di tipo fisso con carichi oltre 50001 kN	dmc	**0,45**	**0**	**0,45**
DA009	appoggio di tipo multidirezionale con carichi da 500 a 1000 kN	dmc	**0,89**	**0**	**0,89**
DA010	appoggio di tipo multidirezionale con carichi da 1001 a 1500 kN	dmc	**0,76**	**0**	**0,76**
DA011	appoggio di tipo multidirezionale con carichi da 1501 a 2500 kN	dmc	**0,42**	**0**	**0,42**
DA012	appoggio di tipo multidirezionale con carichi da 2501 a 10000 kN	dmc	**0,29**	**0**	**0,29**
DA013	appoggio di tipo multidirezionale con carichi da 10001 a 15000 kN	dmc	**0,41**	**0**	**0,41**
DA014	appoggio di tipo multidirezionale con carichi da 15001 a 20000 kN	dmc	**0,43**	**0**	**0,43**
DA015	appoggio di tipo multidirezionale con carichi da 20001 a 50000 kN	dmc	**0,44**	**0**	**0,44**
DA016	appoggio di tipo multidirezionale con carichi oltre 50001 kN	dmc	**0,56**	**0**	**0,56**
DA017	appoggio di tipo unidirezionale con carichi da 500 a 1000 kN	dmc	**1,24**	**0**	**1,24**
DA018	appoggio di tipo unidirezionale con carichi da 1001 a 1500 kN	dmc	**0,87**	**0**	**0,87**
DA019	appoggio di tipo unidirezionale con carichi da 1501 a 2500 kN	dmc	**0,55**	**0**	**0,55**
DA020	appoggio di tipo unidirezionale con carichi da 2501 a 10000 kN	dmc	**0,36**	**0**	**0,36**
DA021	appoggio di tipo unidirezionale con carichi da 10001 a 15000 kN	dmc	**0,56**	**0**	**0,56**
DA022	appoggio di tipo unidirezionale con carichi da 15001 a 20000 kN	dmc	**0,56**	**0**	**0,56**
DA023	appoggio di tipo unidirezionale con carichi da 20001 a 50000 kN	dmc	**0,58**	**0**	**0,58**
DA024	appoggio di tipo unidirezionale con carichi oltre 50001 kN	dmc	**0,74**	**0**	**0,74**
DA025	isolatori elastomerici con volume inferiore o uguale a 15 dmc	dmc	**109,14**	**0**	**109,14**
DA026	isolatori elastomerici con volume unitario compreso tra 16 a 30 dmc	dmc	**95,50**	**0**	**95,50**
DA027	isolatori elastomerici con volume unitario compreso tra 31 a 120 dmc	dmc	**65,48**	**0**	**65,48**
DA028	isolatori elastomerici con volume unitario superiore a 121 dmc	dmc	**48,02**	**0**	**48,02**
DA029	prove accettazione isolatori elastomerici con volume inferiore o uguale a 15 dmc	dmc	**78,58**	**0**	**78,58**
DA030	prove accettazione isolatori elastomerici con volume unitario compreso tra 16 a 30 dmc	dmc	**45,84**	**0**	**45,84**
DA031	prove accettazione isolatori elastomerici con volume unitario compreso tra 31 a 120 dmc	dmc	**25,10**	**0**	**25,10**
DA032	prove accettazione isolatori elastomerici con volume unitario superiore a 121 dmc	dmc	**17,13**	**0**	**17,13**
DA044	prove accettazione isolatore sismico a scorrimento a superficie curva	cad	**654,84**	**0**	**654,84**
DA045	materiali ed attrezzature per prove accettazione isolatore sismico a scorrimento a superficie curva	cad	**545,70**	**0**	**545,70**
DA046	prove accettazione isolatore sismico a scorrimento a superficie curva (numerose)	cad	**327,42**	**0**	**327,42**
DA047	materiali ed attrezzature per prove accettazione isolatore sismico a scorrimento a superficie curva (dinamiche)	cad	**654,84**	**0**	**654,84**
DA048	prove accettazioneisolatore sismico a scorrimento a superficie curva (dinamiche)	cad	**873,12**	**0**	**873,12**
DA049	attrezzzatura per visita periodica	cad	**218,28**	**0**	**218,28**
DA050	adesivo epossidico bicomponente per ripresa di getto	kg	**12,02**	**0**	**12,02**
DA051	elettrodi di tipo basico di diametro 3.25	cad	**0,12**	**0**	**0,12**
DA052	sistema di aggancio per isolatori sismici	kg	**5,62**	**0**	**5,62**
DA053	isolatore sismico a pendolo scorrevole da KN 2000,0	cad	**1282,39**	**0**	**1282,39**
DA054	isolatore sismico a pendolo scorrevole da KN 2500,0	cad	**1511,59**	**0**	**1511,59**
DA055	isolatore sismico a pendolo scorrevole da KN 3000,0	cad	**1555,24**	**0**	**1555,24**
DA056	isolatore sismico a pendolo scorrevole da KN 4000,0	cad	**1711,32**	**0**	**1711,32**
DA058	isolatore sismico a pendolo scorrevole da KN 1500,0	cad	**1064,12**	**0**	**1064,12**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	**-**	**-**	**18,69**
M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	**-**	**-**	**52,99**
M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	**-**	**-**	**9,92**
M468	Autocarro ribaltabile da 7 mc	ora	**-**	**-**	**43,69**
M470	Autocarro con gruetta	ora	**-**	**-**	**51,78**
M472	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con martello e o benna da L=600 mm	ora	**-**	**-**	**16,48**
M479	sega filo diamantata per taglio in conglomerati armati	ora	**44,94**	**0**	**44,94**
M480	centralina digitale con pompe idraulica per martinetti	cad/gg	**133,75**	**0**	**133,75**
M481	martinetti idraulici a cilindro da 500 T	cad/gg	**12,84**	**0**	**12,84**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**
02006	Impiegato 5° livello edile	ora	**27,02**	**0**	**27,02**
02008	Impiegato 7° livello edile	ora	**33,87**	**0**	**33,87**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
25 - TRASPORTI E CONFERIMENTI A DISCARICA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
B.25.001	Trasporto a discarica, o a impianto di trattamento con autocarro di portata non inferiore a 8,5 t del materiale di risulta di qualsiasi natura o specie, anche se bagnato, a qualsiasi distanza, compreso il carico, lo scarico, ed il ritorno a vuoto escluso oneri per conferimento a discarica autorizzata:			
01	con autocarro per ogni Km.;	mc/km	27,08%	**0,48 €**
B.25.002	Trasporto a rifiuto e/o a discarica autorizzata di materiale di risulta proveniente da demolizioni e rimozioni effettuta con autocarro di portata da 3,5 t a 8,5 t. previa autorizzazione della direzione dei lavori per lavori da eseguirsi in zone dove non è possibile operare con autocarri di portata superiore, compreso lo scarico del materiale, il ritorno a vuoto ed escluso gli eventuali oneri di discarica.			
01		mc/km	35,29%	**0,51 €**
B.25.003	Trasporto a rifiuto e/o a discarica controllata di materiale di risulta proveniente da demolizioni e rimozioni, eseguite anche a mano o in zone disagiate o/o in centri storici, eseguiti con autocarri di portata fino a 3,5 t. compreso lo scarico del materiale, il ritorno a vuoto ed escluso gli eventuali oneri di discarica			
01		mc/km	42,78%	**1,87 €**
B.25.004	Conferimento a sito e/o a discarica autorizzata e/o ad impianto di recupero di materiale proveniente dagli scavi privo di scorie e frammenti diversi. Lo smaltimento, previa caratterizzazione i cui oneri sono da computarsi separatamente, dovra' essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione.			
01	cer 17 01 01 cemento	ql	0,00%	**2,44 €**
02	cer 17 01 02 - mattoni	ql	0,00%	**2,55 €**
03	cer 17 01 03 - mattonelle e ceramiche	ql	0,00%	**2,44 €**
04	cer 17 01 06 - miscugli o frazioni separate di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche, contenenti sostanze pericolose.	ql	0,00%	**26,00 €**
05	cer 17 01 07 - miscugli di cemento, mattoni, mattonelle e ceramiche diverse da quelle di cui alla voce 17 01 06	ql	0,00%	**2,55 €**
06	cer 17 02 01 - legno	ql	0,00%	**6,91 €**
07	cer 17 02 02 - vetro	ql	0,00%	**1,52 €**
08	cer 17 02 03 - plastica	ql	0,00%	**8,28 €**
09	cer 17 02 04 - vetro, plastica e legno contenenti sostanze pericolose o da esse contaminati	ql	0,00%	**31,76 €**
10	cer 17 03 03 - catrame di carbone e prodotti contenenti catrame	ql	0,00%	**3,04 €**
11	cer 17 03 01 - miscela bituminose contenenti catrame di carbone	ql	0,00%	**3,04 €**
12	cer 17 03 02 - miscela bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01	ql	0,00%	**3,04 €**
13	cer 17 04 01 - rame, bronzo, ottone	ql	0,00%	**1,38 €**
14	cer 17 04 02 - alluminio	ql	0,00%	**5,53 €**
15	cer 17 04 03 - piombo	ql	0,00%	**5,53 €**
16	cer 17 04 04 - zinco	ql	0,00%	**6,91 €**
17	cer 17 04 05 - ferro e acciaio	ql	0,00%	**5,79 €**
18	cer 17 04 06 - stagno	ql	0,00%	**5,53 €**
19	cer 17 04 07 - metalli misti	ql	0,00%	**5,53 €**
20	cer 17 04 09 - rifiuti metallici contaminati da sostanze pericolose	ql	0,00%	**53,83 €**
21	cer 17 04 10 - cavi, impregnati di olio, di catrame di carbone o altre sostanze pericolose	ql	0,00%	**53,83 €**
22	cer 17 04 11 - cavi, diversi da quelli di cui alla voce 17 04 10	ql	0,00%	**8,28 €**
24	cer 17 05 03 - terre e rocce, contenenti sostanze pericolose	ql	0,00%	**24,86 €**
25	cer 17 05 04 - terra e rocce, diverse da quelle di cui lla voce 17 05 03	ql	0,00%	**1,76 €**
26	cer 17 05 05 - fanghi di dragaggio, contenente sostanze pericolose	ql	0,00%	**53,83 €**
27	cer 17 05 06 - fanghi di dragaggio, diversa da quella di cui alla voce 17 05 05	ql	0,00%	**3,45 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	28	cer 17 05 07 - pietrisco per massicciate ferroviarie, contenente sostanze pericolose	ql	0,00%	**50,58 €**
	29	cer 17 05 08 - pietrisco per massicciate ferroviarie, diverso da quello di cui alla voce 17 05 07	ql	0,00%	**3,62 €**
	30	cer 17 06 01 - materiali isolanti contenenti amianto	ql	0,00%	**276,24 €**
	31	cer 17 06 03 - altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	ql	0,00%	**60,74 €**
	33	cer 17 06 04 - materiali isolanti diversi da quelli di cui alle voci 17 06 01 e 17 06 03	ql	0,00%	**30,37 €**
	34	cer 17 06 05 - materiali da costruzione contenenti amianto	ql	0,00%	**60,74 €**
	35	cer 17 08 01 - materiali da costruzione a base di gesso contaminati da sostanze pericolose	ql	0,00%	**24,86 €**
	36	cer 17 08 02 - materiali da costruzione a base di gesso diversi da quelli di cui alla voce 17 08 01	ql	0,00%	**3,04 €**
	37	cer 17 09 01 - rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti mercurio	ql	0,00%	**55,23 €**
	38	cer 17 09 02 - rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione, contenenti PCB (ad esempio sigillanti contenenti PCB, pavimentazioni a base di resina contenenti PCB, elemnti stagni in vetro contenenti PCB, condensatori contenenti PCB)	ql	0,00%	**96,65 €**
	39	cer 17 09 03 - altri rifiuti dell'attività di costruzione e demolizione (compresi rifiuti misti) contenenti sostanze pericolose	ql	0,00%	**33,13 €**
	40	cer 17 09 04 - rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03	ql	0,00%	**2,44 €**
	41	cer 15 01 01 - imballaggi in carte e cartone	ql	0,00%	**35,76 €**
	42	cer 15 01 02 - imballaggi in nylon e plastica	ql	0,00%	**37,05 €**
	43	cer 15 01 04 - imballaggi metallici	ql	0,00%	**14,08 €**
	44	cer 15 01 06 - imballaggi di materiali misti in carta e cartone	ql	0,00%	**35,76 €**
	45	cer 15 01 07 - imballaggi in vetro	ql	0,00%	**24,98 €**
	46	cer 16 02 16 - componenti rimossi da apparecchiature elettriche o elettroniche fuori uso	ql	0,00%	**15,40 €**
	47	cer 20 01 01 - carta e cartone	ql	0,00%	**35,76 €**
	48	cer 20 03 04 - fanghi delle fosse settiche	ql	0,00%	**8,28 €**
	49	cer 20 03 06 - rifiuti delle pulizie delle fognature	ql	0,00%	**6,22 €**
	50	cer 01 05 04 - fanghi e rifiuti di perforazioni	ql	0,00%	**4,37 €**
	51	cer 03 01 01 - scarti di cortecce e sughero	ql	0,00%	**77,53 €**
	52	cer 17 03 02 - miscele bituminose	ql	0,00%	**34,52 €**
	53	cer 15 01 03 - imballaggi in legno	ql	0,00%	**12,21 €**
	54	cer 16 01 03 - pneumatici fuori uso	ql	0,00%	**29,83 €**
	55	cer 16 01 17 - metalli ferrosi	ql	0,00%	**14,93 €**
	56	cer 20 01 02 - vetro	ql	0,00%	**5,42 €**
	57	cer 20 01 27 - vernici, inchiostri, adesivi e resine contenenti sostanze pericolose	ql	0,00%	**50,20 €**
	58	cer 20 01 28 - vernici, inchiostri, adesivi e resine diversi da quelli di cui alla voce 20 01 27	ql	0,00%	**50,20 €**
	59	cer 20 01 39 - plastica	ql	0,00%	**17,63 €**
	60	cer 20 01 40 - metallo	ql	0,00%	**9,50 €**
	61	cer 20 02 01 - rifiuti biodegradabili	ql	0,00%	**4,06 €**
	62	cer 20 03 03 - residui della pulizia stradale	ql	0,00%	**18,98 €**
	63	cer 20 03 07 - rifiuti ingombranti	ql	0,00%	**21,68 €**
B.25.005		Utilizzo di terre e rocce da scavo, prive di sostanze pericolose, per interventi di reinterri, riempimenti, rimodellazioni, rilevati, sostituzione di materiali da cava, miglioramenti fondiari o viari oppure altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali, previa caratterizzazione ambientale e chimico - fisica certificata, del tutto compatibile con il sito di destinazione, come disposto dalle normative vigenti. E' escluso il trasporto e la caratterizzazione da computarsi a parte.			
	01		mc	0,00%	**2,84 €**
B.25.006		Analisi chimiche necessarie alla caratterizzazione, ai sensi della normativa vigente in materia da scavo e/o rifiuti, compresa l'attribuzione del codice CER e l'indicazione delle modalità di smaltimento/recupero, per ciascun campione, escluso materiali contenente amianto.			
	01		cad	0,00%	**276,12 €**

CAPITOLO B
OPERE EDILI
25 - TRASPORTI E CONFERIMENTI A DISCARICA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
003	analisi chimica	cad	**218,28**	**0**	**218,28**
00694	CER 170302 Guaine bituminose	ql	**27,29**	**0**	**27,29**
00713	CER 17 01 01 - CEMENTO	ql	**1,93**	**0**	**1,93**
00714	CER 17 01 02 - MATTONI	ql	**2,02**	**0**	**2,02**
00715	CER 17 01 03 - MATTONELLE E CERAMICHE	ql	**1,93**	**0**	**1,93**
00717	CER 17 01 06 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	ql	**20,56**	**0**	**20,56**
00718	CER 17 01 07 - MISCUGLI O SCORIE DI CEMENTO, MATTONI, MATTONELLE E CERAMICHE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 17 01 06	ql	**2,02**	**0**	**2,02**
00720	CER 17 02 01 - LEGNO	ql	**5,46**	**0**	**5,46**
00721	CER 17 02 02 - VETRO	ql	**1,20**	**0**	**1,20**
00722	CER 17 02 03 - PLASTICA	ql	**6,55**	**0**	**6,55**
00723	CER 17 02 04 - VETRO, PLASTICA E LEGNO CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE O DA ESSE CONTAMINATI	ql	**25,10**	**0**	**25,10**
00725	CER 17 03 01 - MISCELA BITUMINOSE CONTENENTI CATRAME DI CARBONE	ql	**2,40**	**0**	**2,40**
00726	CER 17 03 02 - MISCELA BITUMINOSE DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 17 03 01	ql	**2,40**	**0**	**2,40**
00727	CER 17 03 03 - CATRAME DI CARBONE E PRODOTTI CONTENETI CATRAME	ql	**2,40**	**0**	**2,40**
00729	CER 17 04 01 - RAME, BRONZO, OTTONE	ql	**1,09**	**0**	**1,09**
00730	CER 17 04 02 - ALLUMINIO	ql	**4,37**	**0**	**4,37**
00731	CER 17 04 03 - PIOMBO	ql	**4,37**	**0**	**4,37**
00732	CER 17 04 04 - ZINCO	ql	**5,46**	**0**	**5,46**
00733	CER 17 04 05 - FERRO E ACCIAIO	ql	**4,57**	**0**	**4,57**
00734	CER 17 04 06 - STAGNO	ql	**4,37**	**0**	**4,37**
00735	CER 17 04 07 - METALLI MISTI	ql	**4,37**	**0**	**4,37**
00736	CER 17 04 09 - RIFIUTI METALLICI CONTAMINATI DA SOSTANZE PERICOLOSE	ql	**42,56**	**0**	**42,56**
00737	CER 17 04 10 - CAVI, IMPREGNATI DI OLIO, DI CATRAME DI CARBONE O ALTRE SOSTANZE PERICOLOSE	ql	**42,56**	**0**	**42,56**
00738	CER 17 04 11 - CAVI, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 17 04 10	ql	**6,55**	**0**	**6,55**
00740	CER 17 05 03 - TERRE E ROCCE, CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	ql	**19,65**	**0**	**19,65**
00741	CER 17 05 04 - TERRA E ROCCE, DIVERSE DA QUELLE DI CUI ALLA VOCE 17 05 03	ql	**1,39**	**0**	**1,39**
00742	CER 17 05 05 - FANGHI DI DRAGAGGIO, CONTENENTE SOSTANZE PERICOLOSE	ql	**42,56**	**0**	**42,56**
00743	CER 17 05 06 - FANGHI DI DRAGAGGIO, DIVERSA DA QUELLA DI CUI ALLA VOCE 17 05 05	ql	**2,73**	**0**	**2,73**
00744	CER 17 05 07 - PIETRISCO PER MASSICCIATE FERROVIARIE, CONTENENTE SOSTANZE PERICOLOSE	ql	**39,98**	**0**	**39,98**
00745	CER 17 05 08 - PIETRISCO PER MASSICCIATE FERROVIARE, DIVERSO DA QUELLO DI CUI ALLA VECE 17 05 07	ql	**2,86**	**0**	**2,86**
00747	CER 17 06 01 - MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI AMIANTO	ql	**218,37**	**0**	**218,37**
00748	CER 17 06 03 - ALTRI MATERIALI ISOLANTI CONTENENTI O COSTITUITI DA SOSTANZE PERICOLOSE	ql	**48,02**	**0**	**48,02**
00749	CER 17 06 04 - MATERIALI ISOLANTI DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 06 01 E 17 06 03	ql	**24,01**	**0**	**24,01**
00750	CER 17 06 05 - MATERIALI DA COSTRUZIONE CONTENENTI AMIANTO	ql	**48,02**	**0**	**48,02**
00752	CER 17 08 01 - MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO CONTAMINATI DA SOSTANZE PERICOLOSE	ql	**19,65**	**0**	**19,65**
00753	CER 17 08 02 - MATERIALI DA COSTRUZIONE A BASE DI GESSO DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLA VOCE 17 08 01	ql	**2,40**	**0**	**2,40**
00755	CER 17 09 01 - RIFIUTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, CONTENENTI MERCURIO	ql	**43,66**	**0**	**43,66**
00756	CER 17 09 02 - RIFIUTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, CONTENENTI PCB (AD ESEMPIO SIGILLANTI CONTENENTI PCB, PAVIMENTAZIONI A BASE DI RESINA CONTENENTI PCB, ELEMENTI STAGNI IN VETRO CONTENENTI PCB, CONDENSATORI CONTENENTI PCB)	ql	**76,40**	**0**	**76,40**
00757	CER 17 09 03 - ALTRI RIFIUTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE (COMPRESI RIFIUTI MISTI) CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE	ql	**26,19**	**0**	**26,19**
00758	CER 17 09 04 - RIFIUTI MISTI DELL'ATTIVITA' DI COSTRUZIONE E DEMOLIZIONE, DIVERSI DA QUELLI DI CUI ALLE VOCI 17 09 01, 17 09 02 E 17 09 03	ql	**1,93**	**0**	**1,93**
00759	CER 15 01 01 - IMBALLAGGI IN CARTA E CARTONE	ql	**28,27**	**0**	**28,27**
00760	CER 15 01 02 - IMBALLAGGI IN NYLON E PLASTICA	ql	**29,29**	**0**	**29,29**
00761	CER 15 01 04 - IMBALLAGGI METALLICI	ql	**11,13**	**0**	**11,13**
00762	CER 15 01 06 - IMBALLAGGI DI MATERIALI MISTI IN CARTA E CARTONE	ql	**28,27**	**0**	**28,27**
00763	CER 15 01 07 - IMBALLAGGI IN VETRO	ql	**19,75**	**0**	**19,75**
00764	CER 16 02 16 - COMPONENTI RIMOSSI DA APPARECCHIATURE ELETTRICHE O ELETTRONICHE FUORI USO	ql	**12,17**	**0**	**12,17**
00765	CER 20 01 01 - CARTA E CARTONE	ql	**28,27**	**0**	**28,27**
00766	CER 20 03 04 - FANGHI DELLE FOSSE SETTICHE	ql	**6,55**	**0**	**6,55**
00767	CER 20 03 06 - RIFIUTI DELLA PULIZIE DELLE FOGNATURE	ql	**4,91**	**0**	**4,91**
00768	CER 01 05 04 - FANGHI E RIFIUTI DI PERFORAZIONE	ql	**3,45**	**0**	**3,45**
00769	CER 03 01 01 - SCARTI DI CORTECCE E SUGHERO	ql	**61,29**	**0**	**61,29**
00770	CER 15 01 03 - IMBALLAGI IN LEGNO	ql	**9,65**	**0**	**9,65**
00771	CER 16 01 03 - PNEUMATICI FUORI USO	ql	**23,58**	**0**	**23,58**
00772	CER 16 01 17 - METALLI FERROSI	ql	**11,80**	**0**	**11,80**
00773	CER 20 01 02 - VETRO	ql	**4,29**	**0**	**4,29**
00774	CER 20 01 27 - VERNICI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE CONTENENTI SOATANZE PERICOLOSE	ql	**39,69**	**0**	**39,69**
00775	CER 20 01 28 - VERNICI, INCHIOSTRI, ADESIVI E RESINE DIVERSI DA QUELL I DI CUI ALLA VOCE "20 01 27"	ql	**39,69**	**0**	**39,69**
00776	CER 20 01 39 - PLASTICA	ql	**13,94**	**0**	**13,94**
00777	CER 20 01 40 - METALLO	ql	**7,51**	**0**	**7,51**
00778	CER 20 03 01 - RIFIUTI BIODEGRADABILI	ql	**3,21**	**0**	**3,21**
00779	CER 20 03 03 - RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	ql	**15,00**	**0**	**15,00**
00780	CER 20 03 07 - RIFIUTI INGOMBRANTI	ql	**17,14**	**0**	**17,14**
00781	TERRA E ROCCE DA SCAVO PRIVE DI SOSTANZE PERICOLOSE RIUTILIZZABILI	mc	**2,24**	**0**	**2,24**
B	**noli**				

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**32,52**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M157	autocarro fino a t. 6.0, con portata fino a t. 3.5	ora	**-**	**-**	**22,10**
D	**manodopera**				
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**

CAPITOLO C
RIPRISTINI STRUTTURALI
01 - PREPARAZIONE ALLE SUPERFICI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
C.01.001	Fornitura e posa in opera di puntellatura di strutture danneggiate o pericolanti per consentire le successive operazioni in sicurezza, realizzate al coperto o allo scoperto, costituita da elementi tubolari e giunti in acciaio, basette fisse e regolabili, spinotti, etc. e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Esclusa la sola progettazione.			
01	-	cad	34,99%	**27,49 €**
C.01.002	Fornitura e posa in opera di puntellatura di strutture danneggiate o pericolanti per consentire le successive operazioni in sicurezza, realizzate al coperto o allo scoperto, costituita da puntelli metallici regolabili (cristi), legname necessario per la ripartizione dei carichi, etc. e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Fino ad un altezza di ml. 3,50 dal piano di appoggio.			
01		mq	44,68%	**58,55 €**
C.01.003	Fornitura e posa in opera di cerchiature e puntellature metalliche di fabbricati danneggiati o pericolanti per consentire le successive operazioni in sicurezza, costituite da profilati in acciaio serie HEA, HEB, IPE, UPN, etc. di qualsiasi sezione, compresi i tiranti passanti in piatto o tondo in acciaio di qualsiasi sezione ed i relativi sistemi di ancoraggio, le necessarie perforazioni delle murature, il tiro in alto, il posizionamento secondo lo schema di progetto, e quanto altro occorre per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Esclusa la sola progettazione.			
01		kg	67,49%	**8,12 €**
C.01.004	Fornitura e posa in opera di cerchiature di pilastri e spigoli di fabbricati attraverso l'uso di fasce a cricchetto da 75 mm in poliestere con carico di esercizio di 10.000 kg per una lunghezza fino a ml. 5,00. Escluse le opere accessorie e la progettazione.			
01		cad	31,73%	**185,08 €**
C.01.005	Fornitura e posa in opera di cerchiature di pilastri e spigoli di fabbricati attraverso l'uso di fasce a cricchetto da 75 mm in poliestere con carico di esercizio di 10.000 kg per una lunghezza da 5,00 fino a 10,00 ml. Escluse le opere accessorie e la progettazione.			
01		cad	30,04%	**234,41 €**
C.01.006	Fornitura e posa in opera di cerchiature di pilastri e spigoli di fabbricati attraverso l'uso di fasce a cricchetto da 75 mm in poliestere con carico di esercizio di 10.000 kg per una lunghezza da 10,00 fino a 15,00 ml. Escluse le opere accessorie e la progettazione.			
01		cad	28,05%	**278,80 €**
C.01.007	Fornitura e posa in opera di sistema di protezione per opere d'arte non rimovibili costituito da: telo di nylon a diretto contatto dell'opera da proteggere; idoneo strato di protezione in gomma piuma o poliuretano espanso; struttura portante in legname di abete di idonea sezione, il tutto al fine di evitare danneggiamenti durante le operazioni da eseguire nell'edificio oggetto di intervento. Nel prezzo sono compresi tutti gli oneri per la realizzazione a perfetta regola d'arte quali tagli, sfridi, ancoraggi, movimentazione dei materiali, tiro in alto, etc.			
01		mq	58,40%	**400,88 €**
C.01.008	Recupero per riuso di materiale lapideo o pietra con catalogazione e deposito in sito provvisorio degli elementi, quali portali, fregi, lesene, cornici, mensole etc.			
01		mc	73,83%	**422,69 €**
C.01.009	Recupero per riuso di elementi artistici in legno con catalogazione e deposito in sito provvisorio.			
01		mc	69,26%	**225,48 €**
C.01.010	Recupero di tele o partizioni su supporti diversi, compreso mosaici per riuso con catalogazione e deposito in sito provvisorio.			
01		mq	72,24%	**324,08 €**
C.01.011	Ravvivatura di superfici cementizie o metalliche da eseguirsi con idrolancia, idrosabbiatrice o sabbiatrice, onde ottenere superfici pulite, prive di zone corticali poco resistenti ed esenti da elementi estranei che possano compromettere lÆadesione dei successivi trattamenti o getti, compreso lÆonere del trasporto a rifiuto presso discariche autorizzate del materiale di risulta.			
01		mq	63,69%	**6,50 €**
C.01.012	Fornitura e posa in opera di resine, stese a pennello, per il trattamento delle superfici in calcestruzzo di opere dÆarte e/o manufatti diversi, destinate al contatto tra vecchi e nuovi getti, previa la pulitura e ravvivatura del sottofondo da computarsi a parte. E' incluso nel prezzo, il trattamento e la saturazione delle superfici con getto d'acqua a pressione.Sono esclusi dal prezzo i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto a discarica dei detriti e degli imballi.			
01	trattamento chimico preliminare delle superfici con resina epossidica	mq	22,82%	**28,66 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	trattamento chimico preliminare delle superfici con resina sintetica	mq	50,58%	**10,34 €**

CAPITOLO C
RIPRISTINI STRUTTURALI
01 - PREPARAZIONE ALLE SUPERFICI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
C0001	lattice di resine sintetiche	lt	**4,09**	**0**	**4,09**
C0002	resina epossidica per trattamento chimico superfici in calcestruzzo	kg	**22,37**	**0**	**22,37**
C0050	tubo da ponteggio	m	**3,89**	**0**	**3,89**
C0051	giunto ortogonale per ponteggio	cad	**3,43**	**0**	**3,43**
C0052	basette fisse	cad	**3,82**	**0**	**3,82**
C0053	basette regolabili	cad	**8,19**	**0**	**8,19**
C0054	puntelli metallici	cad	**17,14**	**0**	**17,14**
C0055	abete da lavoro per sottomisure	mc	**274,18**	**0**	**274,18**
C0056	cricchetto portata 10.000 Kg	cad	**60,03**	**0**	**60,03**
C0057	fascia in poliestere da 75 mm.	m	**5,46**	**0**	**5,46**
C0058	poluiretano espanso	mc	**200,82**	**0**	**200,82**
C0059	telo in nylon	mq	**3,27**	**0**	**3,27**
C0060	documentazione grafica e fotografica .	a corpo	**21,83**	**0**	**21,83**
OM002	profilati e laminati in acciaio dolce	kg	**0,92**	**0**	**0,92**
B	**noli**				
M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	**-**	**-**	**11,18**
M281	Sega circolarre fino a 80 mm	ora	**-**	**-**	**1,88**
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
M401	idropulitrice con motore elettrico	ora	**-**	**-**	**1,43**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO C
RIPRISTINI STRUTTURALI
02 - INGHISAGGI, ANCORAGGI ED INIEZIONI NEL CEMENTO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
C.02.001	Ancoraggi e fissaggio di barre e profilati in acciaio su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura, per 20 cm di profondità e una larghezza del foro da 20 mm con resine.E' incluso nel prezzo la perforazione, la pulizia dei fori e la posa della resina.Sono esclusi dal prezzo il ferro d'armatura, i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01	con resine epossidiche tixotropiche bicomponenti	cad	45,28%	**11,44 €**
02	resine epossidiche colabili bicomponenti	cad	62,08%	**10,02 €**
C.02.002	Ancoraggio di ferri di ripresa o tirafondi su tutti i tipi di calcestruzzo e muratura, per 20 cm di profondità e per una larghezza del foro di 30 mm con malta o betoncino colabili.Sono inclusi nel prezzo la perforazione, la pulizia dei fori e la posa della malta.Sono esclusi dal prezzo il ferro d'armatura, le casserature, i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01	con malta colabile monocomponente, marcata CE in conformità alla norma UNI EN 1504-6, (Ø max inerte 3 mm)	cad	70,36%	**8,84 €**
02	con betoncino colabile monocomponente, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 1504-6, (Ø max inerte 8 mm)	cad	69,81%	**8,91 €**
C.02.003	Fornitura e posa in opera di funi in acciaio zincato (trefoli) del diametro di 16 mm per controventatura di piano comunque inclinato e per ancoraggio e irrigidimento di elementi in legno e/o ferro, compreso il taglio, i morsetti di serraggio, redance e capicorda a cuneo, e quant'altro occorre per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. La misurazione viene effettuata tra la distanza degli elementi collegati senza tenere conto dei risvolti occorrenti per il serraggio.			
01		m	20,97%	**18,60 €**
C.02.004	Iniezioni di consolidamento nel cemento armato eseguite con legante da iniezione espansivo e acqua. Detta miscela sarà confezionata in conformità alle vigenti norme di legge con legante speciale premiscelato superfluidificato, marcato Ce in conformità alla norma UNI EN 1504-6.Sono esclusi dal prezzo le perforazioni, i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01		ql	9,49%	**109,22 €**

CAPITOLO C
RIPRISTINI STRUTTURALI
02 - INGHISAGGI, ANCORAGGI ED INIEZIONI NEL CEMENTO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	**1,80**	**0**	**1,80**
C0002	resina epossidica per trattamento chimico superfici in calcestruzzo	kg	**22,37**	**0**	**22,37**
C0004	resina epossidica bicomponente colabile	kg	**7,31**	**0**	**7,31**
C0005	malta colabile per ancoraggi strutturali	kg	**0,58**	**0**	**0,58**
C0011	legante da iniezioni espansivo superfluidificato	kg	**0,59**	**0**	**0,59**
C0013	betoncino colabile	kg	**0,74**	**0**	**0,74**
B	**noli**				
M175	generatore 6 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**3,41**
M198	Martelli perforatori fino a 1100 W	ora	**-**	**-**	**1,60**
M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	**-**	**-**	**14,13**
M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	**-**	**-**	**70,76**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO C
RIPRISTINI STRUTTURALI
03 - RIPRISTINO DEL CEMENTO ARMATO

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
C.03.001		Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica fibrorinforzata con fibre di polivinilalcool (PVA) con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo.sono incluse nel prezzo :1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta tixotropica fibrorinforzata con fibre di polivinilalcool (PVA);Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.				
	01	fino a cm 3 di spessore	mq	22,73%	**116,02**	**€**
	02	per ogni cm in più di spessore	mq	11,29%	**36,67**	**€**
C.03.002		Fornitura e posa in opera di malta fibrorinforzata monocomponente con fibre in polipropilene, con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo,sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta fibrorinforzata monocomponente con fibre in polipropilene;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.				
	01	fino a cm 3 di spessore	mq	35,16%	**74,99**	**€**
	02	per ogni cm in più di spessore	mq	22,35%	**18,52**	**€**
C.03.003		Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica premiscelata con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.				
	01	a presa rapida fino a cm 3 di spessore	mq	28,18%	**93,59**	**€**
	02	a presa rapida e ritiro compensato fino a cm 3 di spessore	mq	29,00%	**90,93**	**€**
C.03.004		Fornitura e posa in opera di malta tixotropica di colore chiaro, premiscelata fibrorinforzata con fibre di polipropilene, con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta tixotropica di colore chiaro, premiscelata fibrorinforzata con fibre di polipropilene;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.				
	01	fino a cm 3 di spessore	mq	35,16%	**74,99**	**€**
	02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	22,35%	**18,52**	**€**
C.03.005		Fornitura e posa in opera di malta cementizia premiscelata tissotropica (tixotropica) resistente ai solfati, ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile e rinforzata con fibre inorganiche per migliorare la duttibilità con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.				
	01	fino a cm 3 di spessore	mq	32,57%	**80,96**	**€**
	02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	20,18%	**20,52**	**€**
C.03.006		Fornitura e posa in opera di malta cementizia premiscelata tissotropica (tixotropica), ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile ad elevata resistenza ai solfati con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.				
	01	fino a cm 3 di spessore	mq	32,04%	**82,30**	**€**
	02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	19,77%	**20,94**	**€**
C.03.007		Fornitura e posa in opera di malta cementizia premiscelata tissotropica (tixotropica) di granulometria fine, a media resistenza meccanica (30 MPa), a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei				

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	detriti e degli imballi.			
01	fino a cm 3 di spessore	mq	29,87%	**88,28** €
02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	18,04%	**22,95** €
C.03.008	Fornitura e posa in opera di calcestruzzo reoplastico e legante speciale superfluidificato, con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-6 , per il risanamento di strutture in calcestruzzo, sono inclusi nel prezzo :1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) rifacimento del copriferro con calcestruzzo reoplastico;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01		mc	6,05%	**531,05** €
C.03.009	Fornitura e posa in opera di betoncino colabile premiscelato, con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-6 per il ripristino del calcestruzzo sono inclusi nel prezzo :1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) rifacimento del copriferro con betoncino;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01	spessore cm 3	mq	29,65%	**88,94** €
02	sovrapprezzo per ogni cm in più di spessore	mq	19,20%	**21,56** €
C.03.010	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata colabile fibrorinforzata con fibre di polivinilalcool, con marcatura CEconforme alla norma UNI EN 1504-3 per malte strutturali classe R4, per il risanamento di strutture in calcestruzzo sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01	spessore cm 3	mq	20,43%	**129,05** €
02	sovrapprezzo per ogni cm in più	mq	11,57%	**35,77** €
C.03.011	Fornitura e posa in opera di adesivo epossidico bicomponente per riprese di getto, sono inclusi nel prezzo:1) pulitura della superficie da polvere; 2) applicazione dell'adesivo epossidico bicomponente;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01		mq	13,47%	**19,23** €
C.03.012	Rasatura di superfici in calcestruzzo e malte da riparazione con malta premiscelata monocomponente, a base cementizia modificata con polimeri, spessore mm 3 sono inclusi nel prezzo: 1) asportazione di polveri dalla superficie da trattare; 2) rasatura dell'elemento in calcestruzzo con malta. Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01		mq	60,41%	**17,15** €
C.03.013	Fornitura e posa in opera di malta cementizia premiscelata colabile, ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile (applicazione fino a 4 cm.), con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (per malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01		mq/cm	22,35%	**18,52** €
C.03.014	Fornitura e posa in opera di malta cementizia premiscelata colabile, ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile e rinforzate con fibre di acciaio senza armatura di contrasto (applicazione fino a 5 cm.) con marcatura CE conforme alla norma UNI EN 1504-3 (per malte strutturali classe R4), per il risanamento di strutture in calcestruzzo sono inclusi nel prezzo:1) battitura per asportazione del calcestruzzo ammalorato;2) pulitura della ruggine dalle barre d'armatura mediante spazzolatura/sabbiatura;3) applicazione di passivante per ruggine sulle barre d'armatura;4) ripristino del calcestruzzo con malta;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01		mq/cm	17,18%	**24,10** €
C.03.015	Fornitura ed installazione in opera di anodi di zinco puro da g. 320 rivestito con pasta conduttiva ad uso interno, per protezione catodica galvanica dei ferri d'armatura dalla corrosione con depolarizzazione dell'acciaio come prescritto marcatura CE conforme alla norma UNI EN 12696.			
01		ognuno	11,46%	**86,20** €
C.03.016	fornitura ed applicazione in opera di lamina di zinco autoadesiva da 250 micron ad uso esterno, per protezione catodica galvanica dei ferri d'armatura dalla corrosione con depolarizzazione dell'acciaio come prescritto marcatura CE conforme alla norma UNI EN 12696.			
01		mq/cm	8,04%	**328,16** €

CAPITOLO C
RIPRISTINI STRUTTURALI
03 - RIPRISTINO DEL CEMENTO ARMATO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00053	Ghiaia ordinaria aggregato 30/50	mc	**21,84**	**10**	**19,66**
B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	**15,28**	**25**	**11,46**
C0006	malta tixotropica fibrorinforzata con fibre di polivinialcool	kg	**1,42**	**0**	**1,42**
C0007	malta tixotropica fibrorinforzata con fibre di polipropilene	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
C0008	malta tixotropica fibrorinforzata bianca per ripristino calcestruzzo	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
C0009	malta a presa rapida con fibre di polipropilene	kg	**0,88**	**0**	**0,88**
C0010	malta premiscelata monocomponente, per rasatura	kg	**0,88**	**0**	**0,88**
C0012	calcestruzzo reoplastico	kg	**0,90**	**0**	**0,90**
C0013	betoncino colabile	kg	**0,74**	**0**	**0,74**
C0014	inibitore di corrosione	kg	**4,91**	**0**	**4,91**
C0015	malta colabile per ripristino del cemento armato	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
C0040	malta premiscelata tixotropica a presa rapida e ritiro compensato	kg	**0,98**	**15**	**0,84**
C0041	malta tixotropica resistente ai solfati, ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile e rinforzata con fibre inorganiche	kg	**0,81**	**15**	**0,69**
C0042	malta cementizia premiscelata tissotropica, ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile	kg	**0,84**	**15**	**0,71**
C0044	malta cementizia premiscelata tissotropica di granulometria fine, a media resistenza meccanica (30 MPa), a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile	kg	**0,94**	**15**	**0,80**
C0045	malta cementizia premiscelata colabile, ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile	kg	**0,58**	**15**	**0,50**
C0046	malta cementizia premiscelata colabile, ad alta resistenza meccanica, a ritiro compensato, con fibre sintetiche in poliacrilonitrile e rinforzate con fibre di acciaio	kg	**0,84**	**15**	**0,71**
C0047	lamina di zinco autoadesiva da 250 micron	kg	**274,18**	**15**	**233,05**
C0048	anodi di zinco puro da g. 320 rivestito con pasta conduttiva	ognuno	**68,54**	**15**	**58,26**
B	**noli**				
M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	**-**	**-**	**80,12**
M297	intonacatrice a spruzzo completa di mescolatrice	ora	**-**	**-**	**10,25**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO C
RIPRISTINI STRUTTURALI
04 - RINFORZO STRUTTURALE DEL CEMENTO ARMATO E MURATURE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
C.04.001	Fornitura e posa in opera di un sistema composito per il rinforzo a taglio e a flessione di elementi in calcestruzzo mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa, costituiti da reti in fibra di PBO (Poliparafenilenbenzobisoxazolo) ad altissime prestazioni, con matrice inorganica stabilizzata grammatura da 88 gr/mq nel prezzo è incluso:1) Taglio con flessibile della rete;2) applicazione della malta; 3) Applicazione della rete in PBO;4) Applicazione della malta; Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01	per metro quadrato e uno strato di rete	mq	16,75%	**200,99 €**
02	Per metro quadro e per ogni strato successivo di rete	mq	9,78%	**158,83 €**
C.04.002	Applicazione in opera di sistema di consolidamento FRP realizzato con tessuto unidirezionale in carbonio da 300 a 320 gr/mq, per il confinamento a compressione e a pressoflessione di elementi in cemento armato e adeguamento antisismico, nel prezzo è incluso:1) Applicazione del primer bicomponente, 2) Applicazione dello stucco epossidico;3) Applicazione della resina bicomponente;4) Applicazione del tessuto ;5) Applicazione della resina bicomponente; 6) Spolvero di quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.			
01	per metro quadro e uno strato di tessuto	mq	17,06%	**331,20 €**
02	Per metro quadro e per ogni strato successivo di tessuto	mq	8,83%	**176,09 €**
C.04.003	Applicazione in opera di sistema di consolidamento FRP realizzato con tessuto quadriassiale in carbonio da 370 a 390 gr/mq, per il confinamento a compressione e a pressoflessione di elementi in cemento armato e adeguamento antisismico. nel prezzo è incluso:1) Applicazione del primer bicomponente, 2) Applicazione dello stucco epossidico;3) Applicazione della resina bicomponente;4) Applicazione del tessuto ;5) Applicazione della resina bicomponente; 6) Spolvero di quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.			
01		mq	13,26%	**426,04 €**
C.04.004	Applicazione in opera di sistema di consolidamento FRP realizzato con tessuto bidirezionale in carbonio da 220 a 240 gr/mq, per il confinamento a compressione e a pressoflessione di elementi in cemento armato e adeguamento antisismico, nel prezzo è incluso:1) Applicazione del primer bicomponente, 2) Applicazione dello stucco epossidico;3) Applicazione della resina bicomponente;4) Applicazione del tessuto ;5) Applicazione della resina bicomponente; 6) Spolvero di quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.			
01		mq	17,11%	**330,17 €**
C.04.005	Applicazione in opera di sistema di consolidamento FRP realizzato con tessuto unidirezionale in vetro da 890 a 910 gr/mq, per il confinamento a compressione e a pressoflessione di elementi in cemento armato e adeguamento antisismico. nel prezzo è incluso:1) Applicazione del primer bicomponente, 2) Applicazione dello stucco epossidico;3) Applicazione della resina bicomponente;4) Applicazione del tessuto ;5) Applicazione della resina bicomponente; 6) Spolvero di quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.			
01		mq	22,60%	**249,96 €**
C.04.006	Applicazione in opera di sistema di consolidamento FRP realizzato con tessuto quadriassiale in vetro da 1130 a 1150 gr/mq, per il confinamento a compressione e a pressoflessione di elementi in cemento armato e adeguamento antisismico. Nel prezzo è incluso:1) Applicazione del primer bicomponente, 2) Applicazione dello stucco epossidico;3) Applicazione della resina bicomponente;4) Applicazione del tessuto ;5) Applicazione della resina bicomponente; 6) Spolvero di quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.			
01		mq	21,91%	**273,93 €**
C.04.007	Applicazione in opera di sistema di consolidamento FRP realizzato con fasce in tessuto unidirezionale in carbonio da 300 a 320 gr/mq e larghezza tessuto 10 cm, per il confinamento a pressoflessione di travetti/solai in latero-cemento e adeguamento antisismico. Nel prezzo è incluso:1) Applicazione del primer bicomponente, 2) Applicazione dello stucco epossidico;3) Applicazione della resina bicomponente;4) Applicazione del tessuto ;5) Applicazione della resina bicomponente; 6) Spolvero di quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.			
01		m	41,40%	**63,70 €**
C.04.008	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo e adeguamento di elementi strutturali in calcestruzzo, mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa costituiti da lamine pultruse di carbonio di larghezza 50 mm, spessore 1,4-1,6 mm, con adesivo epossidico, nel prezzo è incluso:1) Applicazione primer;2) Applicazione dell'adesivo;3) Applicazione della lamine;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica degli imballi.			
01	con lamelle pultruse di carbonio a medio modulo e adesivo epossidico	mq	9,89%	**190,42 €**
02	con lamelle pultruse di carbonio ad alto modulo e adesivo epossidico	mq	11,17%	**168,60 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
C.04.009	Fornitura e posa in opera di un sistema di connessione in fibre di carbonio unidirezionali, per la realizzazione di connessioni d'aggancio tra le strutture esistenti e i sistemi di rinforzo strutturali di tipo FRP o di tipo innovativo, per 10 cm di profondità e larghezza del foro di 8-12-14 mm, nel prezzo è incluso:1) Perforazioni;2) Applicazione del connettore con resina epossidica;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01	Per 10 cm di profondità e larghezza del foro di 8-12-14 mm	cad	69,62%	**16,23 €**
C.04.010	Fornitura e posa in opera di barre in carbonio unidirezionali, iniettate con adesivo idraulico speciale per 10 cm di profondità e larghezza del foro di 8-12 mm, nelprezzoè incluso:1) perforazioni;2) applicazione della barra di carbonio con adesivo idraulico specialeSono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01		cad	50,58%	**22,34 €**
C.04.011	Fornitura e posa in opera di barre in carbonio unidirezionali, iniettate con resina epossidica per 10 cm di profondità e larghezza del foro di 8 -12 m, secondo le seguenti fasi e metodologie:1) perforazioni;2) applicazione della barra di carbonio con resina epossidica;Sono esclusi i ponteggi e le impalcature, nonchè il trasporto e smaltimento a discarica dei detriti e degli imballi.			
01		cad	45,99%	**24,57 €**
C.04.012	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibre di carbonio preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato. Sono esclusi: la pulizia del supporto, l'eventuale preparazione con primer el'intonaco finale:			
01	Lamine con modulo elastico di 170 Gpa e contenuto di fibre minimo del 68%, spessore 1,4 mm - Larghezza 50 mm.	m	28,65%	**94,99 €**
02	Lamine con modulo elastico di 170 Gpa e contenuto di fibre minimo del 68%, spessore 1,4 mm - Larghezza 100 mm.	m	29,57%	**137,98 €**
03	Lamine con modulo elastico di 170 Gpa e contenuto di fibre minimo del 68%, spessore 1,4 mm - Larghezza 150 mm.	m	32,61%	**183,51 €**
C.04.013	Riparazione, rinforzo o adeguamento antisismico di strutture in calcestruzzo con posa di lamine pultruse in fibre di carbonio preimpregnate con resina epossidica, mediante incollaggio delle stesse tagliate a misura in cantiere, con adesivo epossidico bicomponente tissotropico applicato a spatola sia sulle lamine sia sul supporto previamente pulito e preparato. Sono esclusi: la pulizia del supporto, l'eventuale preparazione con primer el'intonaco finale:			
01	Lamine con modulo elastico di 250 Gpa e contenuto di fibre minimo del 65%, spessore 1,4 mm - Larghezza 50 mm.	m	19,05%	**142,84 €**
02	Lamine con modulo elastico di 250 Gpa e contenuto di fibre minimo del 65%, spessore 1,4 mm - Larghezza 150 mm.	m	17,90%	**227,87 €**
03	Lamine con modulo elastico di 250 Gpa e contenuto di fibre minimo del 65%, spessore 1,4 mm - Larghezza 100 mm.	m	19,60%	**305,28 €**
C.04.014	Prova di PULL-OFF. Si tratta di un metodo diretto di prova consistente in una estrazione semi-distruttiva, atto a stimare la resistenza a trazione dei materiali di ripristino collegati alsottofondo. La prova viene preparata incollando direttamente sulla fibra di carbonio, in una zona appositamente predisposta, con opportune resine, un apposito elemento metallico di dimensioni solitamente cm 4x4 dotato di una apposita asta. Prima della prova viene eseguito un taglio lungo il bordo del piastrino metallico in modo da svincolare la zona in prova da quelle circostanti. Il taglio deve avere una profondità almeno pari allo spessore della fibra. Ad avvenuta maturazione della resina si procede applicando al disco una pressione di distacco in direzione normale alla parete con opportuno martinetto dotato di manometro tarato, il quale esercita la forza contrastando su una struttura di sostegno. È compreso quanto occorre per dare la prova completa.			
01		cad	8,76%	**310,54 €**

CAPITOLO C
RIPRISTINI STRUTTURALI
04 - RINFORZO STRUTTURALE DEL CEMENTO ARMATO E MURATURE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
C0002	resina epossidica per trattamento chimico superfici in calcestruzzo	kg	**22,37**	**0**	**22,37**
C0016	fasce di carbonio unidirezionale in matrice epossidica	mq	**88,95**	**0**	**88,95**
C0017	lamelle pultruse di carbonio a medio modulo	m	**60,03**	**0**	**60,03**
C0018	adesivo epossidico	kg	**21,72**	**0**	**21,72**
C0019	adesivo idraulico	kg	**0,98**	**0**	**0,98**
C0020	connettori in fibra di carbonio	m	**11,90**	**0**	**11,90**
C0021	barre in fibra di carbonio	m	**38,09**	**0**	**38,09**
C0022	rete in fibra di PBO (poliparafenilenbenzobisoxazolo)	mq	**91,68**	**0**	**91,68**
C0023	malta cementizia premiscelata	kg	**3,38**	**0**	**3,38**
C0024	primer bicomponente	kg	**25,98**	**0**	**25,98**
C0025	resina bicomponente	kg	**26,74**	**0**	**26,74**
C0026	lamelle pultruse di carbonio ad alto modulo	m	**97,13**	**0**	**97,13**
C0027	legante da iniezione	kg	**0,59**	**0**	**0,59**
C0033	stucco epossidico	kg	**10,70**	**15**	**9,09**
C0034	quarzo sferoidale a granulometria controllata da 1,9 mm	kg	**0,68**	**15**	**0,58**
C0035	tessuto quadriassiale in carbonio grammatura da 370 a 390 gr/mq	mq	**192,85**	**15**	**163,92**
C0036	tessuto bidirezionale in carbonio grammatura da 220 a 240 gr/mq	mq	**103,68**	**15**	**88,13**
C0037	tessuto unidirezionale in vetro grammatura da 890 a 910 gr/mq	mq	**29,09**	**15**	**24,73**
C0038	tessuto quadriassiale in vetro da 1130 a 1150 gr/mq,	mq	**47,26**	**15**	**40,17**
C0039	fasce in tessuto unidirezionale in carbonio da 300 a 320 gr/mq e larghezza tessuto 10 cm,	m	**12,01**	**15**	**10,20**
C0061	lamina con modulo elastico 170 Gpa da 50 mm.	m	**41,47**	**0**	**41,47**
C0062	lamina con modulo elastico 170 Gpa da 100 mm.	m	**56,75**	**0**	**56,75**
C0063	lamina con modulo elastico 170 Gpa da 150 mm.	m	**68,76**	**0**	**68,76**
C0064	lamina con modulo elastico 250 Gpa da 50 mm.	m	**77,49**	**0**	**77,49**
C0065	lamina con modulo elastico 250 Gpa da 100 mm.	m	**124,42**	**0**	**124,42**
C0066	lamina con modulo elastico 250 Gpa da 150 mm.	m	**160,44**	**0**	**160,44**
C0067	prova PULL-OFF	a corpo	**218,28**	**0**	**218,28**
B	**noli**				
M175	generatore 6 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**3,41**
M198	Martelli perforatori fino a 1100 W	ora	**-**	**-**	**1,60**
M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	**-**	**-**	**14,13**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
01 - DISTRIBUZIONE ACQUA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D1.01.001	Tubazione in rame (per linee), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi meccanici per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari.Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	43,73%	**4,07 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	41,49%	**4,29 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	43,58%	**5,30 €**
04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	40,17%	**5,75 €**
05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	39,95%	**7,36 €**
06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	38,94%	**9,58 €**
D1.01.002	Tubazione in rame (per linee), fornita e posta in opera, con lega con titolo dipurezza Cu 99,9, rivestita con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi saldati per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari.Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere con esclusione di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	44,22%	**4,41 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	43,14%	**4,52 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	46,32%	**5,57 €**
04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	43,22%	**5,97 €**
05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	43,60%	**7,34 €**
06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	44,94%	**9,88 €**
D1.01.003	Tubazione in rame (per linee), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina in polietilene espanso a cellule chiuse di spessore minimo 6 mm autoestinguente densità minima 47kg/mc fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi meccanici per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero perdare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	41,88%	**4,25 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	40,09%	**4,44 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	42,23%	**5,47 €**
04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	38,06%	**6,07 €**
05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	38,74%	**7,59 €**
06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	37,79%	**9,87 €**
D1.01.004	Tubazione in rame (per linee) fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina in polietilene espanso a cellule chiuse di spessore minimo 6 mm autoestinguente densità minima 47kg/mc fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi saldati, per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura ed l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	42,48%	**4,59 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	41,85%	**4,66 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	44,95%	**5,74 €**
04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	41,02%	**6,29 €**
05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	42,27%	**7,57 €**
06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	43,61%	**10,18 €**
D1.01.005	Tubazione in rame (per linee) preisolato, fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, con			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	rivestimento tubolare espanso a cellule chiuse di densità 30 kg/ mc esente da residui ammoniacali, conduttività termica a 40°C < o = 0,040 W/m°C per una temperatura di esercizio -30°C + 95°C ricoperto da pellicola in polietilene non espanso di spessore minimo 6,5 mm (9 mm per il diametro di 22 mm) reazione al fuoco classe 1, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi a compressione, per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	41,98%	**4,24 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	40,55%	**4,39 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	42,70%	**5,41 €**
04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	38,37%	**6,02 €**
05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	39,15%	**7,51 €**
06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	38,10%	**9,79 €**
D1.01.006	Tubazione in rame (per linee) preisolato, fornita e posta in opera con lega con titolo di purezza Cu 99,9, con rivestimento tubolare espanso a cellule chiuse di densità 30 kg/ mc esente da residui ammoniacali, conduttività termica a 40°C < o = 0,040 W/m°C per una temperatura di esercizio -30°C + 95°C, ricoperta da pellicola in polietilene non espanso di spessore minimo 6,5 mm (9 mm per il diametro di 22 mm) reazione al fuoco classe 1, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi saldati per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	42,58%	**4,58 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	42,21%	**4,62 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	45,42%	**5,68 €**
04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	41,35%	**6,24 €**
05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	42,72%	**7,49 €**
06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	43,96%	**10,10 €**
D1.01.007	Tubazione in rame (per linee) in verga, fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, per impianti idrico-sanitari e termici, con giunzioni saldate per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	43,57%	**4,59 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	43,01%	**4,65 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	47,26%	**5,65 €**
04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	45,45%	**6,05 €**
05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	46,58%	**7,17 €**
06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	49,36%	**10,09 €**
07	Diametro 28 mm, spessore 1,0 mm	m	44,51%	**12,38 €**
08	Diametro 35 mm, spessore 1,2 mm	m	38,52%	**16,38 €**
09	Diametro 42 mm, spessore 1,2 mm	m	37,16%	**21,77 €**
10	Diametro 54 mm, spessore 1,5 mm	m	31,44%	**31,11 €**
D1.01.008	Tubazione in rame (per impianti), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi meccanici per impianti realizzati all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	42,42%	**5,87 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	41,09%	**6,06 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	43,24%	**7,40 €**
04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	40,25%	**7,95 €**
05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	37,98%	**10,77 €**
06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	36,76%	**14,28 €**
D1.01.009	Tubazione in rame (per impianti), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi saldati per impianti realizzati all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	41,60%	**6,61 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	42,57%	**6,46 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	47,58%	**7,65 €**
04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	45,50%	**8,00 €**
05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	46,70%	**10,47 €**
06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	46,28%	**13,44 €**
D1.01.010	Tubazione in rame (per impianti), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina in polietilene espanso a cellule chiuse di spessore minimo 6 mm autoestinguente densità minima 47kg/mc, fornito in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi meccanici per impianti realizzati all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	41,16%	**6,05 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	40,03%	**6,22 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	42,22%	**7,58 €**
04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	38,69%	**8,27 €**
05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	37,22%	**10,99 €**
06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	36,01%	**14,58 €**
D1.01.011	Tubazione in rame (per impianti), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, rivestita con resina in polietilene espanso a cellule chiuse di spessore minimo 6 mm autoestinguente densità minima 47kg/mc, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi meccanici, per linee di impianti idrico-sanitari, con l'esclusione di quelle realizzate all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	40,44%	**6,80 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	41,67%	**6,60 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	46,55%	**7,82 €**
04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	43,75%	**8,32 €**
05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	45,70%	**10,70 €**
06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	45,27%	**13,74 €**
D1.01.012	Tubazione in rame preisolato (per impianti), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, con rivestimento tubolare espanso a cellule chiuse di densità 30 kg/mc esente da residui ammoniacali, conduttività termica a 40°C < o = 0,040 W/m°C per una temperatura di esercizio -30°C + 95°C ricoperto da pellicola in polietilene non espanso di spessore minimo 6,5 mm (9 mm per il diametro di 22 mm) reazione al fuoco classe 1, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi a compressione, per impianti realizzati all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	41,23%	**6,04 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	40,42%	**6,16 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	42,61%	**7,51 €**
04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	38,88%	**8,23 €**
05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	37,49%	**10,91 €**
06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	35,17%	**14,16 €**
D1.01.013	Tubazione in rame preisolato (per impianti), fornita e posta in opera, con lega con titolo di purezza Cu 99,9, con rivestimento tubolare espanso a cellule chiuse di densità 30 kg/mc esente da residui ammoniacali, conduttività termica a 40°C < o = 0,040 W/m°C per una temperatura di esercizio -30°C + 95°C ricoperto da pellicola in polietilene non espanso di spessore minimo 6,5 mm (9 mm per il diametro di 22 mm) reazione al fuoco classe 1, fornita in rotoli allo stato fisico ricotto con giunzioni a raccordi saldati per impianti realizzati all'interno di locali sanitari. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, compresi altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 10 mm, spessore 1,0 mm	m	40,56%	**6,78 €**
02	Diametro 12 mm, spessore 1,0 mm	m	41,92%	**6,56 €**
03	Diametro 14 mm, spessore 1,0 mm	m	46,91%	**7,76 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	04	Diametro 16 mm, spessore 1,0 mm	m	44,07%	**8,26**	€
	05	Diametro 18 mm, spessore 1,0 mm	m	46,00%	**10,63**	€
	06	Diametro 22 mm, spessore 1,0 mm	m	45,53%	**13,66**	€
D1.01.014		Tubazione in polipropilene (per linee), fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	01	Diametro 20 mm, spessore 3,4 mm	m	45,09%	**6,41**	€
	02	Diametro 25mm, spessore 4,2mm	m	39,90%	**8,02**	€
	03	Diametro 32mm, spessore 5,4 mm	m	39,14%	**10,22**	€
	04	Diametro 40mm, spessore 6,7 mm	m	36,19%	**13,76**	€
	05	Diametro 50 mm, spessore 8,4 mm	m	34,88%	**17,06**	€
	06	Diametro 63 mm, spessore 10,5 mm	m	34,80%	**21,09**	€
D1.01.015		Tubazione in polipropilene (per impianti), fornita e posta in opera, per impianti all'interno di locali tecnici e bagni, idonea per distribuzione acqua sanitaria calda e fredda, conforme alle norme vigenti in materia, posata sottotraccia con giunzioni saldate. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi i pezzi speciali, il materiale per le saldature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	01	Diametro 20 mm, spessore 3,4 mm	m	31,19%	**10,26**	€
	02	Diametro 25 mm, spessore 4,2 mm	m	30,45%	**13,43**	€
	03	Diametro 32 mm, spessore 5,4 mm	m	29,98%	**16,01**	€
	04	Diametro 40 mm, spessore 6,7 mm	m	28,44%	**21,10**	€
	05	Diametro 50 mm, spessore 8,4 mm	m	28,50%	**25,54**	€
	06	Diametro 63 mm, spessore 10,5 mm	m	28,65%	**31,03**	€
D1.01.016		Tubazione in polietilene reticolato (per linee) ad alta densità, fornita e posta in opera, per linee di impianti sanitari e di riscaldamento, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà riportare la denominazione, il diametro, il dimensionamento, la classe, l'appartenenza, la data di produzione. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	01	Diametro 12 mm, spessore 2,0 mm	m	46,48%	**3,83**	€
	02	Diametro 15 mm, spessore 2,5 mm	m	48,43%	**4,77**	€
	03	Diametro 16 mm, spessore 2,0 mm	m	48,63%	**4,75**	€
	04	Diametro 18 mm, spessore 2,5 mm	m	51,86%	**6,17**	€
	05	Diametro 20 mm, spessore 2,0 mm	m	51,24%	**7,28**	€
	06	Diametro 20 mm, spessore 2,8 mm	m	51,06%	**8,01**	€
	07	Diametro 22 mm, spessore 3,0 mm	m	52,57%	**9,13**	€
	08	Diametro 25 mm, spessore 2,5 mm	m	49,08%	**10,86**	€
	09	Diametro 28 mm, spessore 3,0 mm	m	46,92%	**13,64**	€
	10	Diametro 32 mm, spessore 3.0 mm	m	45,24%	**16,69**	€
D1.01.017		Tubazione in polietilene reticolato (per impianti) ad alta densità, fornita e posta in opera, per linee di impianti sanitari e di riscaldamento, eseguita all'interno di locali tecnici e bagni, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà riportare la denominazione, il diametro, il dimensionamento, la classe, l'appartenenza, la data di produzione. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	01	Diametro 12 mm, spessore 2,0 mm	m	40,55%	**6,14**	€
	02	Diametro 15 mm, spessore 2,5 mm	m	43,54%	**7,35**	€
	03	Diametro 16 mm, spessore 2,0 mm	m	43,54%	**7,35**	€
	04	Diametro 18 mm, spessore 2,5 mm	m	48,14%	**9,97**	€
	05	Diametro 20 mm, spessore 2,0 mm	m	44,99%	**11,67**	€
	06	Diametro 20 mm, spessore 2,8 mm	m	45,34%	**12,55**	€
	07	Diametro 22 mm, spessore 3,0 mm	m	47,64%	**14,00**	€
	08	Diametro 25 mm, spessore 2,5 mm	m	40,71%	**18,35**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	09	Diametro 25 mm, spessore 3,5 mm	m	42,04%	**19,03 €**
	10	Diametro 28 mm, spessore 3,0 mm	m	41,12%	**21,62 €**
	11	Diametro 32 mm, spessore 3,0 mm	m	39,74%	**26,62 €**
D1.01.018		Tubazione in polietilene PE 80 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo. La tubazione deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 8			
	01	Diametro esterno 50 mm, spessore 3,0 mm	m	47,57%	**5,97 €**
	02	Diametro esterno 63 mm, spessore 3,8 mm	m	43,95%	**6,69 €**
	03	Diametro esterno 75 mm, spessore 4,5 mm	m	40,72%	**7,54 €**
	04	Diametro esterno 90 mm, spessore 5,4 mm	m	36,20%	**8,95 €**
	05	Diametro esterno 110 mm, spessore 6,6 mm	m	30,45%	**11,23 €**
	06	Diametro esterno 125 mm, spessore 7,4 mm	m	26,51%	**13,43 €**
	07	Diametro esterno 140 mm, spessore 8,3 mm	m	23,59%	**15,26 €**
	08	Diametro esterno 160 mm, spessore 9,5 mm	m	18,08%	**20,41 €**
	09	Diametro esterno 180 mm, spessore 10,7 mm	m	17,35%	**22,08 €**
	10	Diametro esterno 200 mm, spessore 11,9 mm	m	16,40%	**26,03 €**
D1.01.019		Tubazione in polietilene PE 80 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 12,5			
	01	Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm	m	61,79%	**4,24 €**
	02	Diametro esterno 25 mm, spessore 2,3 mm	m	59,17%	**4,58 €**
	03	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	55,33%	**4,97 €**
	04	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	50,91%	**5,50 €**
	05	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	45,30%	**6,27 €**
	06	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	38,74%	**7,59 €**
	07	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,8 mm	m	34,53%	**8,89 €**
	08	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	29,64%	**10,93 €**
	09	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	23,90%	**14,31 €**
	10	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	20,24%	**17,59 €**
	11	Diametro esterno 140 mm, spessore 12,7 mm	m	17,69%	**20,12 €**
	12	Diametro esterno 160 mm, spessore 14,6 mm	m	15,19%	**24,30 €**
	13	Diametro esterno 180 mm, spessore 16,4 mm	m	12,99%	**29,49 €**
	14	Diametro esterno 200 mm, spessore 18,2 mm	m	12,20%	**35,01 €**
D1.01.020		Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 6			
	01	Diametro esterno 160 mm, spessore 6,2 mm	m	25,24%	**14,62 €**
	02	Diametro esterno 180 mm, spessore 6,9 mm	m	22,04%	**17,38 €**
	03	Diametro esterno 200 mm, spessore 7,7 mm	m	20,91%	**20,42 €**
D1.01.021		Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
		l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici, compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 10				
	01	Diametro esterno 50 mm, spessore 3,0 mm	m	49,56%	**5,73**	**€**
	02	Diametro esterno 63 mm, spessore 3,8 mm	m	43,75%	**6,72**	**€**
	03	Diametro esterno 75 mm, spessore 4,5 mm	m	39,77%	**7,72**	**€**
	04	Diametro esterno 90 mm, spessore 5,4 mm	m	35,88%	**9,03**	**€**
	05	Diametro esterno 110 mm, spessore 6,6 mm	m	30,29%	**11,29**	**€**
	06	Diametro esterno 125 mm, spessore 7,4 mm	m	26,35%	**13,51**	**€**
	07	Diametro esterno 140 mm, spessore 8,3 mm	m	23,48%	**15,33**	**€**
	08	Diametro esterno 160 mm, spessore 9,5 mm	m	20,35%	**18,13**	**€**
	09	Diametro esterno 180 mm, spessore 10,7 mm	m	17,27%	**22,18**	**€**
	10	Diametro esterno 200 mm, spessore 11,9 mm	m	16,34%	**26,13**	**€**
D1.01.022		Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valore minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnate dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16				
	01	Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm	m	62,09%	**4,22**	**€**
	02	Diametro esterno 25 mm, spessore 2,3 mm	m	58,79%	**4,61**	**€**
	03	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	55,11%	**4,99**	**€**
	04	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	50,63%	**5,53**	**€**
	05	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	45,30%	**6,27**	**€**
	06	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	38,74%	**7,59**	**€**
	07	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,8 mm	m	35,01%	**8,77**	**€**
	08	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	30,11%	**10,76**	**€**
	09	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	24,45%	**13,99**	**€**
	10	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	20,18%	**17,64**	**€**
	11	Diametro esterno 140 mm, spessore 12,7 mm	m	17,76%	**20,27**	**€**
	12	Diametro esterno 160 mm, spessore 14,6 mm	m	15,11%	**24,42**	**€**
	13	Diametro esterno 180 mm, spessore 16,4 mm	m	12,93%	**29,62**	**€**
	14	Diametro esterno 200 mm, spessore 18,2 mm	m	12,12%	**35,22**	**€**
D1.01.023		Tubazione in polietilene PE 100 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (MinimumRequired Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norne vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 25				
	01	Diametro esterno 20 mm, spessore 3,0 mm	m	62,13%	**5,07**	**€**
	02	Diametro esterno 25 mm, spessore 3,5 mm	m	58,91%	**5,50**	**€**
	03	Diametro esterno 32 mm, spessore 4,4 mm	m	54,67%	**6,00**	**€**
	04	Diametro esterno 40 mm, spessore 5,5 mm	m	50,07%	**6,75**	**€**
	05	Diametro esterno 50 mm, spessore 6,9 mm	m	43,68%	**7,83**	**€**
	06	Diametro esterno 63 mm, spessore 8,6 mm	m	36,75%	**9,55**	**€**
	07	Diametro esterno 75 mm, spessore 10,3 mm	m	31,87%	**11,42**	**€**
	08	Diametro esterno 90 mm, spessore 12,3 mm	m	27,23%	**14,36**	**€**
	09	Diametro esterno 110 mm, spessore 15,1 mm	m	20,41%	**20,24**	**€**
	10	Diametro esterno 125 mm, spessore 17,1 mm	m	18,47%	**23,12**	**€**
	11	Diametro esterno 140 mm, spessore 19,2 mm	m	15,93%	**27,05**	**€**
	12	Diametro esterno 160 mm, spessore 21,9 mm	m	13,53%	**32,82**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	13	Diametro esterno 180 mm, spessore 24,6 mm	m	11,26%	**40,59**	**€**
	14	Diametro esterno 200 mm, spessore 27,4 mm	m	10,60%	**48,69**	**€**
D1.01.024		Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. La tubazione dovrà riportare ogni metro la sigla del produttore, il marchio e numero distintivo IIP, la data di produzione, il diametro del tubo. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16				
	01	Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm	m	63,77%	**4,94**	**€**
	02	Diametro esterno 25 mm spessore 2,3 mm	m	61,36%	**5,28**	**€**
	03	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	57,85%	**5,67**	**€**
	04	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	53,65%	**6,30**	**€**
	05	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	48,44%	**7,06**	**€**
	06	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	41,99%	**8,36**	**€**
	07	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,9 mm	m	37,76%	**9,64**	**€**
	08	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	33,33%	**11,73**	**€**
	09	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	26,21%	**15,76**	**€**
	10	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	18,47%	**23,12**	**€**
D1.01.025		Tubazione in polietilene PE 80 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici e bagni, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS(Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	01	Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm	m	63,77%	**4,94**	**€**
	02	Diametro esterno 25 mm, spessore 2,3 mm	m	61,36%	**5,28**	**€**
	03	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	57,85%	**5,67**	**€**
	04	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	53,65%	**6,30**	**€**
	05	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	48,44%	**7,06**	**€**
	06	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	41,99%	**8,36**	**€**
	07	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,8 mm	m	37,76%	**9,64**	**€**
	08	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	33,33%	**11,73**	**€**
	09	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	57,12%	**38,01**	**€**
	10	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	18,47%	**23,12**	**€**
	11	Diametro esterno 140 mm, spessore 12,7 mm	m	20,70%	**20,82**	**€**
	12	Diametro esterno 160 mm, spessore 14,6 mm	m	17,72%	**25,06**	**€**
	13	Diametro esterno 180 mm, spessore 16,4 mm	m	14,98%	**30,50**	**€**
	14	Diametro esterno 200 mm, spessore 18,2 mm	m	14,26%	**36,19**	**€**
D1.01.026		Tubazione in polietilene PE 100 per impianti eseguiti all'interno di locali tecnici e bagni, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. La tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16				
	01	Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm	m	63,77%	**4,94**	**€**
	02	Diametro esterno 25 mm, spessore 2,3 mm	m	61,36%	**5,28**	**€**
	03	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	57,85%	**5,67**	**€**
	04	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	53,65%	**6,30**	**€**
	05	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	48,44%	**7,06**	**€**
	06	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	41,99%	**8,36**	**€**
	07	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,8 mm	m	37,76%	**9,64**	**€**
	08	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	33,33%	**11,73**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	09	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	57,12%	**38,01 €**
	10	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	18,47%	**23,12 €**
	11	Diametro esterno 140 mm, spessore 12,7 mm	m	20,70%	**20,82 €**
	12	Diametro esterno 160 mm, spessore 14,6 mm	m	17,72%	**25,06 €**
	13	Diametro esterno 180 mm, spessore 16,4 mm	m	14,98%	**30,50 €**
	14	Diametro esterno 200 mm, spessore 18,2 mm	m	14,26%	**36,19 €**
D1.01.027		Tubazione in polietilene PE 100 per linee di impianti, fornita e posta in opera, con valori minimi di MRS (Minimum Required Strenght) di 8 Mpa destinati alla distribuzione dell'acqua, conforme alle norme vigenti in materia. Le tubazione dovrà essere contrassegnata dal marchio IIP dell'Istituto Italiano dei Plastici e/o equivalente marchio europeo, deve essere formata per estrusione e può essere fornita sia in barre che in rotoli. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco, la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 25			
	01	Diametro esterno 20 mm, spessore 3,0 mm	m	59,82%	**4,38 €**
	02	Diametro esterno 25 mm, spessore 3,5 mm	m	56,34%	**4,81 €**
	03	Diametro esterno 32 mm, spessore 4,4 mm	m	51,89%	**5,30 €**
	04	Diametro esterno 40 mm, spessore 5,5 mm	m	46,67%	**6,00 €**
	05	Diametro esterno 50 mm, spessore 6,9 mm	m	40,28%	**7,05 €**
	06	Diametro esterno 63 mm, spessore 8,6 mm	m	33,49%	**8,78 €**
	07	Diametro esterno 75 mm, spessore 10,3 mm	m	28,75%	**10,68 €**
	08	Diametro esterno 90 mm, spessore 12,3 mm	m	24,11%	**13,44 €**
	09	Diametro esterno 110 mm, spessore 15,1 mm	m	17,71%	**19,31 €**
	10	Diametro esterno 125 mm, spessore 17,1 mm	m	16,04%	**22,19 €**
	11	Diametro esterno 140 mm, spessore 19,2 mm	m	13,80%	**26,08 €**
	12	Diametro esterno 160 mm, spessore 21,9 mm	m	11,60%	**31,81 €**
	13	Diametro esterno 180 mm, spessore 24,6 mm	m	9,66%	**39,63 €**
	14	Diametro esterno 200 mm, spessore 27,4 mm	m	8,99%	**47,51 €**
D1.01.028		Tubazione multistrato corazzato per condotte in pressione, per linee, fornita e posta in opera, costituita da tubo interno in Polietilene PE 100 rivestito da un doppio nastro di alluminio e da un mantello esterno antiabrasione in Polietilene PE 100. La tubazione dovrà riportare ogni metro la sigla del produttore, il marchio e numero distintivo IIP, la data di produzione, il diametro del tubo. Compresi i pezzi speciali, il materiale per giunzioni, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, il rifacimento dell'intonaco la tinteggiatura e l'esecuzione di staffaggi in profilati, gli apparecchi idraulici e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. PFA 16			
	01	Diametro esterno 20 mm, spessore 2,0 mm	m	61,79%	**4,24 €**
	02	Diametro esterno 25 mm, spessore 2,3 mm	m	59,17%	**4,58 €**
	03	Diametro esterno 32 mm, spessore 3,0 mm	m	55,33%	**4,97 €**
	04	Diametro esterno 40 mm, spessore 3,7 mm	m	50,54%	**5,54 €**
	05	Diametro esterno 50 mm, spessore 4,6 mm	m	45,30%	**6,27 €**
	06	Diametro esterno 63 mm, spessore 5,8 mm	m	38,74%	**7,59 €**
	07	Diametro esterno 75 mm, spessore 6,9 mm	m	34,53%	**8,89 €**
	08	Diametro esterno 90 mm, spessore 8,2 mm	m	29,97%	**10,81 €**
	09	Diametro esterno 110 mm, spessore 10,0 mm	m	23,06%	**14,83 €**
	10	Diametro esterno 125 mm, spessore 11,4 mm	m	16,04%	**22,19 €**
D1.01.029		Tubazione in acciaio zincato, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	01	Diametro nominale 3/8"	m	42,53%	**8,37 €**
	02	Diametro nominale 1/2"	m	41,40%	**8,60 €**
	03	Diametro nominale 3/4"	m	47,34%	**12,02 €**
	04	Diametro nominale 1"	m	43,38%	**14,87 €**
	05	Diametro nominale 1"1/4	m	45,86%	**16,29 €**
	06	Diametro nominale 1"1/2	m	43,75%	**18,49 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	07	Diametro nominale 2"	m	43,62%	**24,46 €**
	08	Diametro nominale 2"1/2	m	40,71%	**32,74 €**
	09	Diametro nominale 3"	m	41,54%	**44,92 €**
	10	Diametro nominale 4"	m	40,17%	**66,37 €**
D1.01.030		Tubazione in acciaio zincato senza saldatura, fornita e posta in opera, per linee, escluse quelle all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Diametro nominale 3/8"	m	41,11%	**8,66 €**
	02	Diametro nominale 1/2"	m	39,21%	**9,08 €**
	03	Diametro nominale 3/4"	m	45,85%	**12,41 €**
	04	Diametro nominale 1"	m	42,10%	**15,32 €**
	05	Diametro nominale 1"1/4	m	40,98%	**18,23 €**
	06	Diametro nominale 1"1/2	m	39,46%	**20,50 €**
	07	Diametro nominale 2"	m	39,37%	**27,10 €**
	08	Diametro nominale 2"1/2	m	34,26%	**38,91 €**
	09	Diametro nominale 3"	m	35,02%	**53,28 €**
	10	Diametro nominale 4"	m	37,19%	**71,69 €**
D1.01.031		Tubazione in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi, fornita e posta in opera, per linee con saldatura ad arco elettrico. Il prezzo comprende l'incidenza delle curve, il trasporto, l'accatastamento, lo sfilamento, le revisioni delle tolleranze di ovalizzazione, i tagli, il posto in sito su staffe (queste pagate a parte), l'allivellamento, le saldature e le prove idrauliche. Restano esclusi gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compresi, altresì, ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte			
	01	Diametro 38 mm, spessore di 2,6 mm	m	25,82%	**13,79 €**
	02	Diametro 42 mm, spessore di 2,6 mm	m	15,99%	**22,26 €**
	03	Diametro 44,5 mm, spessore di 2,6 mm	m	16,43%	**24,34 €**
	04	Diametro 48,3 mm, spessore di 2,6 mm	m	14,15%	**29,76 €**
	05	Diametro 54 mm, spessore da 2,6 mm	m	14,48%	**30,67 €**
	06	Diametro 57 mm, spessore da 2,9 mm	m	12,72%	**36,56 €**
	07	Diametro 60,3 mm, spessore da 2,9 mm	m	18,19%	**26,72 €**
	08	Diametro 70 mm, spessore da 2,9 mm	m	18,26%	**28,92 €**
	09	Diametro 76,1 mm, spessore da 2,9 mm	m	17,70%	**29,83 €**
	10	Diametro 88,9 mm, spessore da 3,2 mm	m	15,12%	**38,03 €**
	11	Diametro 101,6 mm, spessore da 3,6 mm	m	14,34%	**43,03 €**
	12	Diametro 108 mm, spessore da 3,6 mm	m	14,40%	**46,12 €**
	13	Diametro 114,3 mm, spessore da 3,6 mm	m	13,16%	**50,46 €**
	14	Diametro 133 mm, spessore da 4 mm	m	11,26%	**58,95 €**
	15	Diametro 139,7 mm, spessore da 4,0 mm	m	11,55%	**65,18 €**
	16	Diametro 159 mm, spessore da 4,5 mm	m	10,21%	**77,85 €**
	17	Diametro 168,3 mm, spessore da 4,5 mm	m	9,40%	**84,56 €**
	18	Diametro 193,7 mm, spessore da 5,4 mm	m	8,24%	**107,22 €**
	19	Diametro 219,1 mm, spessore da 5,9 mm	m	7,12%	**124,08 €**
	20	Diametro 244,5 mm, spessore da 6,3 mm	m	6,50%	**143,13 €**
	21	Diametro 273 mm, spessore da 6,3 mm	m	6,12%	**166,62 €**
	22	Diametro 323,9 mm, spessore da 7,1 mm	m	5,15%	**206,37 €**
	23	Diametro 355,6 mm, spessore da 8,0 mm	m	4,88%	**235,88 €**
	24	Diametro 368 mm, spessore da 8,0 mm	m	4,82%	**247,59 €**
	25	Diametro 406,4 mm, spessore da 8,8 mm	m	4,26%	**289,62 €**
	26	Diametro 419 mm, spessore da 8,8 mm	m	4,49%	**304,21 €**
D1.01.032		Tubazione in acciaio nero senza saldatura per trasporto di fluidi, fornita e posta in opera, per linee, con saldature ossioacetileniche. Il prezzo comprende l'incidenza delle curve, il trasporto, l'accatastamento, lo sfilamento, la revisioni			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	delle tolleranze di ovalizzazione, i tagli, il posto in sito su staffe (queste pagate a parte), l'allivellamento, le saldature e le prove idrauliche. Restano esclusi gli oneri per la verniciatura, la foratura per innesti, ulteriori pezzi speciali. Compresi, altresì , ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte			
01	Diametro 30 mm, spessore da 2,6 mm	m	48,79%	**9,10 €**
02	Diametro 42,4 mm, spessore da 2,6 mm	m	46,54%	**9,54 €**
03	Diametro 44,5 mm, spessore da 2,6 mm	m	40,14%	**11,06 €**
04	Diametro 48,3 mm, spessore da 2,6 mm	m	41,71%	**12,78 €**
05	Diametro 54 mm, spessore da 2,6 mm	m	41,28%	**13,93 €**
06	Diametro 57 mm, spessore da 2,9 mm	m	38,36%	**14,99 €**
07	Diametro 60,3 mm, spessore da 2,9 mm	m	40,10%	**16,56 €**
08	Diametro 70 mm, spessore da 2,9 mm	m	36,13%	**18,38 €**
09	Diametro 76,1 mm, spessore da 2,9 mm	m	35,62%	**19,82 €**
10	Diametro 88,9 mm, spessore da 3,2 mm	m	31,74%	**22,24 €**
11	Diametro 101,6 mm, spessore da 3,6 mm	m	29,43%	**27,01 €**
12	Diametro 108 mm, spessore da 3,6 mm	m	28,30%	**28,09 €**
13	Diametro 114,3 mm, spessore da 3,6 mm	m	27,35%	**30,79 €**
14	Diametro 133 mm, spessore da 4,0 mm	m	23,23%	**36,25 €**
15	Diametro 139,7 mm, spessore da 4,0 mm	m	23,94%	**38,89 €**
16	Diametro 150 mm, spessore da 4,5 mm	m	21,46%	**45,35 €**
17	Diametro 168,3 mm, spessore da 4,5 mm	m	20,57%	**47,30 €**
18	Diametro 193,7 mm, spessore da 5,4 mm	m	17,33%	**61,29 €**
19	Diametro 219,1 mm, spessore da 5,9 mm	m	14,64%	**72,52 €**
20	Diametro 244,5 mm, spessore da 6,3 mm	m	13,54%	**85,02 €**
21	Diametro 273 mm, spessore da 6,3 mm	m	13,09%	**94,62 €**
D1.01.033	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, fornita e posta in opera, con giunto saldato a bicchiere cilindrico o sferico a camera d'aria, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplostrato (R3) costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene e internamente con uno strato di malta cementizia, costituita con cementi normali o solfato-resistenti, conforme alle norme vigenti per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro nominale 100 mm	m	14,27%	**34,27 €**
02	Diametro nominale 125 mm	m	11,59%	**43,67 €**
03	Diametro nominale 150 mm	m	10,63%	**56,42 €**
04	Diametro nominale 200 mm	m	7,36%	**86,27 €**
05	Diametro nominale 250 mm	m	5,92%	**112,75 €**
06	Diametro nominale 300 mm	m	4,55%	**158,95 €**
07	Diametro nominale 350 mm	m	4,27%	**186,52 €**
08	Diametro nominale 400 mm	m	3,91%	**216,13 €**
09	Diametro nominale 450 mm	m	3,51%	**257,04 €**
10	Diametro nominale 500 mm	m	3,32%	**296,82 €**
11	Diametro nominale 600 mm	m	2,98%	**389,91 €**
D1.01.034	Tubazione in acciaio saldato, fornita e posta in opera all'interno di locali tecnologici, di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante, con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresi la saldatura elettrica, la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete interna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato. Compresi, altresì, i pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio, la disinfezione e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri			
01	Diametro 40 mm	m	24,96%	**17,99 €**
02	Diametro 50 mm	m	25,72%	**17,61 €**
03	Diametro 65 mm	m	22,21%	**20,80 €**
04	Diametro 80 mm	m	20,62%	**22,84 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	05	Diametro 100 mm	m	18,83%	**25,97**	**€**
	06	Diametro 125 mm	m	15,47%	**32,70**	**€**
	07	Diametro 150 mm	m	13,64%	**44,00**	**€**
	08	Diametro 200 mm	m	10,15%	**62,56**	**€**
	09	Diametro 250 mm	m	8,10%	**82,37**	**€**
	10	Diametro 300 mm	m	7,35%	**98,44**	**€**
	11	Diametro 350 mm	m	5,95%	**133,86**	**€**
	12	Diametro 400 mm	m	5,70%	**148,08**	**€**
	13	Diametro 450 mm	m	5,05%	**178,61**	**€**
	14	Diametro 500 mm	m	4,84%	**203,70**	**€**
	15	Diametro 600 mm	m	3,24%	**358,42**	**€**
D1.01.035		Tubazione in acciaio senza saldatura, fornita e posta in opera, di qualsiasi lunghezza, con rivestimento bituminoso pesante, con giunzioni a bicchiere cilindrico o sferico per saldatura a sovrapposizione, compresi la saldatura elettrica, la fasciatura dei giunti con tessuto di lana di vetro e miscela bituminosa, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete interna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento esterno ove danneggiato. Compresi, altresì, i pezzi speciali, gli eventuali spostamenti longitudinali nel cavo per intralci di qualsiasi genere, l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi gli scavi, rinfianchi e rinterri				
	01	Diametro 40 mm	m	25,61%	**17,53**	**€**
	02	Diametro 50 mm	m	24,41%	**18,56**	**€**
	03	Diametro 65 mm	m	22,81%	**20,25**	**€**
	04	Diametro 80 mm	m	20,56%	**22,91**	**€**
	05	Diametro 100 mm	m	17,53%	**27,90**	**€**
	06	Diametro 125 mm	m	14,43%	**35,07**	**€**
	07	Diametro 150 mm	m	13,45%	**44,62**	**€**
	08	Diametro 200 mm	m	9,64%	**65,84**	**€**
	09	Diametro 250 mm	m	7,92%	**84,19**	**€**
	10	Diametro 300 mm	m	6,04%	**119,89**	**€**
	11	Diametro 350 mm	m	5,35%	**148,78**	**€**
	12	Diametro 400 mm	m	4,95%	**170,36**	**€**
	13	Diametro 450 mm	m	4,40%	**204,84**	**€**
	14	Diametro 500 mm	m	4,14%	**237,99**	**€**
D1.01.036		Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, fornita e posta in opera, con giunto saldato a bicchiere cilindrico o sferico, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplostrato(R3) costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene. Internamente rivestito con uno strato di materiale epossidico con spessore pari a 0,25 mm, costituito da un sistema bicomponente privo di solventi, formato da un catalizzatore eda una resina di base, conforme alle norme vigenti per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Sono compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	01	Diametro 80 mm	m	24,39%	**19,31**	**€**
	02	Diametro 100 mm	m	20,42%	**23,95**	**€**
	03	Diametro 125 mm	m	16,38%	**30,90**	**€**
	04	Diametro 150 mm	m	14,45%	**41,53**	**€**
	05	Diametro 200 mm	m	10,30%	**61,67**	**€**
	06	Diametro 250 mm	m	7,60%	**87,76**	**€**
	07	Diametro 300 mm	m	5,69%	**127,25**	**€**
	08	Diametro 350 mm	m	5,04%	**158,02**	**€**
	09	Diametro 400 mm	m	4,85%	**174,08**	**€**
	10	Diametro 450 mm	m	4,40%	**204,90**	**€**
	11	Diametro 500 mm	m	4,23%	**233,29**	**€**
	12	Diametro 600 mm	m	3,66%	**316,60**	**€**
D1.01.037		Tubazione di acciaio zincato, fornita e posta in opera, per linee eseguite all'interno di locali tecnici e bagni. Sono				

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro nominale 3/8"	m	48,58%	**9,14** €
02	Diametro nominale 1/2"	m	47,49%	**9,35** €
03	Diametro nominale 3/4"	m	53,02%	**13,41** €
04	Diametro nominale 1"	m	49,36%	**16,39** €
05	Diametro nominale 1"1/4	m	46,21%	**20,19** €
06	Diametro nominale 1"1/2	m	43,92%	**23,27** €
07	Diametro nominale 2"	m	43,04%	**30,97** €
08	Diametro nominale 2"1/2	m	39,13%	**45,44** €
09	Diametro nominale 3"	m	38,01%	**61,40** €
10	Diametro nominale 4"	m	36,76%	**94,28** €
D1.01.038	Tubazione in acciaio zincato senza saldatura, fornita e posta in opera, all'interno di locali tecnici e bagni. Sono esclusi le opere murarie e gli staffaggi. Sono compresi le viti, i manicotti, i pezzi speciali zincati, il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro nominale 3/8"	m	43,06%	**10,31** €
02	Diametro nominale 1/2"	m	41,57%	**10,68** €
03	Diametro nominale 3/4"	m	47,88%	**14,85** €
04	Diametro nominale 1"	m	44,21%	**18,30** €
05	Diametro nominale 1"1/4	m	42,18%	**22,12** €
06	Diametro nominale 1"1/2	m	40,43%	**25,28** €
07	Diametro nominale 2"	m	39,65%	**33,62** €
08	Diametro nominale 2"1/2	m	34,45%	**51,61** €
09	Diametro nominale 3"	m	33,46%	**69,76** €
10	Diametro nominale 4"	m	34,80%	**99,59** €
D1.01.039	Tubazione in acciaio elettrosaldato longitudinalmente, fornita e posta in opera, con giunto saldato a bicchiere sferico a camera d'aria, rivestita esternamente con polietilene estruso a guaina circolare in triplo strato(R3) costituito da un primo strato di primer epossidico su cui sono poi coestrusi adesivo e polietilene. Internamente rivestita con uno strato di malta cementizia costituita con cementi normali o solfato resistenti, conforme alle norme vigenti per i materiali posti a contatto con le sostanze alimentari destinate al consumo umano. Sono compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro nominale 250 mm	m	6,95%	**114,54** €
02	Diametro nominale 300 mm	m	5,21%	**160,50** €
03	Diametro nominale 350 mm	m	4,80%	**187,99** €
04	Diametro nominale 400 mm	m	4,52%	**218,09** €
05	Diametro nominale 450 mm	m	4,08%	**259,20** €
06	Diametro nominale 500 mm	m	4,09%	**300,17** €
07	Diametro nominale 600 mm	m	3,65%	**393,80** €
D1.01.040	Tubazione in PVC rigido, per colonne di scarico verticali o simili, in barre, fornita e posta in opera, con sistema di giunzione a bicchiere e guarnizione di tenuta, temperatura massima dei fluidi convogliati 70 gradi, compresi i relativi pezzi speciali. I tubi ed i relativi pezzi speciali dovranno garantire una soglia di rumorosità non superiore a 35 db. Classe di resistenza al fuoco B1. Tutti i requisiti di norma dovranno essere certificati da organismi della Comunità Europea. Il prezzo comprende gli oneri del fissaggio alle pareti con relativi collari antivibranti, il passaggio dei tubi in solai o murature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro esterno 32 mm	m	49,37%	**6,30** €
02	Diametro esterno 40 mm	m	48,50%	**7,34** €
03	Diametro esterno 50 mm	m	48,08%	**8,32** €
04	Diametro esterno 63 mm	m	49,08%	**10,86** €
05	Diametro esterno 75 mm	m	39,75%	**11,17** €
06	Diametro esterno 100 mm	m	36,93%	**13,24** €
07	Diametro esterno 110 mm	m	37,35%	**14,51** €
08	Diametro esterno 125 mm	m	36,39%	**16,35** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	09	Diametro esterno 160 mm	m	30,65%	**23,20** €
	10	Diametro esterno 200 mm	m	25,88%	**32,30** €
D1.01.041		Tubazione in polietilene ad alta densità, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni saldate o a manicotto. Sono compresi i pezzi speciali, gli staffaggi, le opere murarie di apertura e chiusura tracce con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Sono compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Diametro esterno 32 mm	m	39,82%	**7,81** €
	02	Diametro esterno 40 mm	m	38,82%	**9,17** €
	03	Diametro esterno 50 mm	m	37,07%	**10,79** €
	04	Diametro esterno 63 mm	m	31,55%	**12,68** €
	05	Diametro esterno 75 mm	m	31,36%	**14,16** €
	06	Diametro esterno 90 mm	m	28,01%	**17,46** €
	07	Diametro esterno 110 mm	m	23,81%	**22,76** €
	08	Diametro esterno 125 mm	m	19,84%	**29,99** €
	09	Diametro esterno 160 mm	m	17,98%	**39,55** €
	10	Diametro esterno 200 mm	m	15,59%	**53,63** €
	11	Diametro esterno 250 mm	m	20,04%	**66,53** €
	12	Diametro esterno 315 mm	m	21,13%	**75,72** €
D1.01.042		Tubazione in polipropilene ad alta densità autoestinguente, per colonne di scarico, fornita e posta in opera con staffaggi in verticale o orizzontale all'interno di fabbricati, con giunzioni a bicchiere ad innesto e guarnizione elastomerica, temperatura massima dei fluidi 95°. Sono compresi i pezzi speciali, gli staffaggi con collari antivranti, le opere murarie di apertura e chiusura tracce, con esclusione del rifacimento dell'intonaco e della tinteggiatura. Sono compresi, altresì, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Diametro esterno 32 mm	m	39,82%	**7,81** €
	02	Diametro esterno 40 mm	m	39,34%	**9,05** €
	03	Diametro esterno 50 mm	m	40,69%	**9,83** €
	04	Diametro esterno 75 mm	m	37,60%	**11,81** €
	05	Diametro esterno 90 mm	m	27,30%	**17,91** €
	06	Diametro esterno 110 mm	m	27,91%	**19,42** €
	07	Diametro esterno 125 mm	m	19,13%	**31,10** €
	08	Diametro esterno 160 mm	m	11,86%	**59,93** €
D1.01.043		Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte di scarico per evitare la trasmissione dei rumori in ambiente e la formazione di condensa, fornito e posto in opera, costituito da guaina in neoprene o materassino di lana di roccia, strato di lamina di piombo di piccolo spessore, il tutto con un peso non inferiore a 3,5 Kg/mq, pe rgarantire una rumorosità non superiore a 10 db con portata di 2 l/sec.. Sono compresi il rivestimento dei pezzi speciali, il materiale necessario al fissaggio quale filo di ferro e nastro adesivo, le eventuali opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Il costo è valutato a metro lineare in funzione del diametro esterno del tubo da rivestire			
	01	Diametro esterno 32 mm	m	44,81%	**6,94** €
	02	Diametro esterno 40 mm	m	40,97%	**8,69** €
	03	Diametro esterno 50 mm	m	40,61%	**9,85** €
	04	Diametro esterno 63 mm	m	39,61%	**11,21** €
	05	Diametro esterno 75 mm	m	35,81%	**12,40** €
	06	Diametro esterno 90 mm	m	34,95%	**13,99** €
	07	Diametro esterno 110 mm	m	32,65%	**16,60** €
	08	Diametro esterno 125 mm	m	29,21%	**20,37** €
	09	Diametro esterno 160 mm	m	27,61%	**25,75** €
	10	Diametro esterno 200 mm	m	28,23%	**28,66** €
	11	Diametro esterno 250 mm	m	27,33%	**34,14** €
	12	Diametro esterno 315 mm	m	28,26%	**40,87** €
D1.01.044		Tubazione leggera in ghisa centrifugata, senza bicchiere, fornita e posta in opera, per colonne verticali e collettori orizzontali per scarico acque reflue. La tubazione avrà collegamento testa a testa con manicotto in elastomero in EPDM con collare stringitubo in acciaio con serraggio meccanico con bulloni. La colonna sarà fissata all'intercapedine			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	con collari di sostegno nella quantità adeguata all'uso. Il prezzo comprende gli oneri per il montaggio della tubazione, i pezzi speciali, le sigillature a tenuta tale da garantire l'impianto di scarico per REI 120 e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Diametro nominale 50 mm	m	18,69%	**38,05 €**
02	Diametro nominale 75 mm	m	17,45%	**45,34 €**
03	Diametro nominale 100 mm	m	15,53%	**52,60 €**
04	Diametro nominale 125 mm	m	13,59%	**68,65 €**
05	Diametro nominale 150 mm	m	12,31%	**86,69 €**
06	Diametro nominale 200 mm	m	8,26%	**154,99 €**
07	Diametro nominale 250 mm	m	5,98%	**267,36 €**

CAPITOLO D1

IMPIANTI IDRICI-SANITARI

01 - DISTRIBUZIONE ACQUA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
010001	Tubo in rame rivestito da mm 10	m	**1,16**	**0**	**1,16**
010002	Raccordo con ogiva in PTFE per tubi in rame di diametro mm 10	cad	**0,65**	**0**	**0,65**
010003	Tee intermedio per tubi in rame di diametro mm 10	cad	**1,71**	**0**	**1,71**
010004	Raccordo a tee attacco centrale filettato femmina da mm 10 x 3/8"	cad	**1,64**	**0**	**1,64**
010005	Raccordo diritto maschio per tubi in rame di diametro mm 10 x 3/8"	cad	**0,40**	**0**	**0,40**
010006	Tee intermedio per tubi in rame di diametro mm 12	cad	**1,39**	**0**	**1,39**
010008	Raccordo con ogiva in PTFE per tubi in rame di diametro mm 12	cad	**0,77**	**0**	**0,77**
010009	Tubo in rame rivestito da mm 12	m	**1,34**	**0**	**1,34**
010010	Raccordo a tee attacco centrale filettato femmina da mm 12 x 3/8"	cad	**1,64**	**0**	**1,64**
010011	Raccordo diritto maschio per tubi in rame di diametro mm 12 x 3/8"	cad	**0,40**	**0**	**0,40**
010012	Tubo in rame rivestito da mm 14	m	**1,58**	**0**	**1,58**
010013	Raccordo con ogiva in PTFE per tubi in rame di diametro mm 14	cad	**0,82**	**0**	**0,82**
010014	Tee intermedio per tubi in rame di diametro mm 14	cad	**1,67**	**0**	**1,67**
010015	Raccordo a tee attacco centrale filettato femmina da mm 14 x 1/2"	cad	**1,56**	**0**	**1,56**
010016	Raccordo diritto maschio per tubi in rame di diametro mm 14 x 3/8"	cad	**0,61**	**0**	**0,61**
010017	Tubo in rame rivestito da mm 16	m	**1,90**	**0**	**1,90**
010018	Raccordo con ogiva in PTFE per tubi in rame di diametro mm 16	cad	**0,82**	**0**	**0,82**
010019	Tee intermedio per tubi in rame di diametro mm 16	cad	**1,72**	**0**	**1,72**
010020	Raccordo a tee attacco centrale filettato femmina da mm 16 x 1/2"	cad	**1,74**	**0**	**1,74**
010021	Raccordo diritto maschio per tubi in rame di diametro mm 16 x 3/8"	cad	**0,82**	**0**	**0,82**
010022	Tubo in rame rivestito da mm 18	m	**2,28**	**0**	**2,28**
010023	Raccordo con ogiva in PTFE per tubi in rame di diametro mm 18	cad	**1,57**	**0**	**1,57**
010024	Tee intermedio per tubi in rame di diametro mm 18	cad	**3,64**	**0**	**3,64**
010025	Raccordo diritto maschio per tubi in rame di diametro mm 18 x 3/4"	cad	**1,04**	**0**	**1,04**
010026	Raccordo a tee attacco centrale filettato femmina da mm 18 x 1/2"	cad	**3,15**	**0**	**3,15**
010027	Tubo in rame rivestito da mm 22	m	**2,94**	**0**	**2,94**
010028	Raccordo con ogiva in PTFE per tubi in rame di diametro mm 22	cad	**2,58**	**0**	**2,58**
010029	Raccordo a tee attacco centrale filettato femmina da mm 22 x 3/4"	cad	**4,10**	**0**	**4,10**
010030	Raccordo diritto maschio per tubi in rame di diametro mm 22 x 1"	cad	**1,90**	**0**	**1,90**
010031	Tee intermedio per tubi in rame di diametro mm 22	cad	**4,71**	**0**	**4,71**
010032	Tee a saldare per tubi di diametro mm 10	cad	**1,02**	**0**	**1,02**
010033	Raccordo nipple per tubi rame di diametro mm 10 x 3/8"	cad	**0,78**	**0**	**0,78**
010034	Saldatura di tubi rame diametro 10	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
010035	Manicotto a saldare per tubi di diametro mm 10	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
010036	Tee in rame ridotto di dimensioni mm 10x12x10	cad	**2,76**	**0**	**2,76**
010037	Manicotto a saldare per tubi di diametro mm 12	cad	**0,13**	**0**	**0,13**
010038	Tee a saldare per tubi di diametro mm 12	cad	**0,45**	**0**	**0,45**
010039	Tee in rame ridotto di dimensioni mm 12x10x12	cad	**2,23**	**0**	**2,23**
010040	Raccordo nipple per tubi rame di diametro mm 12 x 3/8"	cad	**0,58**	**0**	**0,58**
010041	Saldatura di tubi rame diametro 12	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
010042	Tee in rame ridotto di dimensioni mm 14x12x14	cad	**1,14**	**0**	**1,14**
010043	Manicotto a saldare per tubi di diametro mm 14	cad	**0,13**	**0**	**0,13**
010044	Tee a saldare per tubi di diametro mm 14	cad	**0,45**	**0**	**0,45**
010045	Raccordo nipple per tubi rame di diametro mm 14 x 3/8"	cad	**0,65**	**0**	**0,65**
010046	Saldatura di tubi rame diametro 14	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
010047	Manicotto a saldare per tubi di diametro mm 16	cad	**0,14**	**0**	**0,14**
010048	Tee a saldare per tubi di diametro mm 16	cad	**0,51**	**0**	**0,51**
010049	Tee in rame ridotto di dimensioni mm 16x18x16	cad	**0,90**	**0**	**0,90**
010050	Raccordo nipple per tubi rame di diametro mm 16 x 1/2"	cad	**0,68**	**0**	**0,68**
010051	Saldatura di tubi rame diametro 16	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
010052	Manicotto a saldare per tubi di diametro mm 18	cad	**0,19**	**0**	**0,19**
010053	Tee a saldare per tubi di diametro mm 18	cad	**0,80**	**0**	**0,80**
010054	Tee in rame ridotto di dimensioni mm 18x28x18	cad	**1,80**	**0**	**1,80**
010055	Raccordo nipple per tubi rame di diametro mm 18 x 1/2"	cad	**0,89**	**0**	**0,89**
010056	Saldatura di tubi rame diametro 18	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
010059	Manicotto a saldare per tubi di diametro mm 22	cad	**0,28**	**0**	**0,28**
010060	Tee in rame ridotto di dimensioni mm 22x28x22	cad	**2,07**	**0**	**2,07**
010062	Raccordo nipple per tubi rame di diametro mm 22 x 1/2"	cad	**1,68**	**0**	**1,68**
010063	Saldatura di tubi rame diametro 22	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
010064	Tee a saldare per tubi di diametro mm 22	cad	**1,08**	**0**	**1,08**
010088	Tubo in rame rivestito con polietilene da mm 10	m	**1,30**	**0**	**1,30**
010089	Tubo in rame rivestito con polietilene da mm 12	m	**1,46**	**0**	**1,46**
010090	Raccordo diritto maschio per tubi in rame di diametro mm 14 x 1/2"	cad	**0,52**	**0**	**0,52**
010101	Tubo in rame rivestito con polietilene da mm 16	m	**2,15**	**0**	**2,15**
010102	Tubo in rame rivestito con polietilene da mm 18	m	**2,46**	**0**	**2,46**
010103	Tubo in rame rivestito con polietilene da mm 22	m	**3,17**	**0**	**3,17**
010105	Gomito femmina femmina designazione ISO A1 da 1/2"	cad	**0,28**	**0**	**0,28**
010106	Raccordo a TEE per tubazioni in acciaio ISO B1 da 1/2"	cad	**0,39**	**0**	**0,39**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
010107	Tubo in rame rivestito con polietilene da mm 14	m	**1,72**	**0**	**1,72**
010110	Tubo in rame preisolato da mm 10	m	**1,29**	**0**	**1,29**
010111	Tubo in rame preisolato da mm 12	m	**1,42**	**0**	**1,42**
010112	Tubo in rame preisolato da mm 14	m	**1,67**	**0**	**1,67**
010113	Tubo in rame preisolato da mm 16	m	**2,11**	**0**	**2,11**
010114	Tubo in rame preisolato da mm 18	m	**2,40**	**0**	**2,40**
010115	Tubo in rame preisolato da mm 22	m	**3,11**	**0**	**3,11**
010116	Tubo in rame in verghe da diametro mm 10 x 1	m	**1,24**	**0**	**1,24**
010117	Curva in rame a saldare per tubi di diametro da mm 10	m	**0,86**	**0**	**0,86**
010118	Curva in rame a saldare per tubi di diametro da mm 12	m	**0,66**	**0**	**0,66**
010119	Tubo in rame in verghe da diametro mm 12 x 1	m	**1,39**	**0**	**1,39**
010120	Curva in rame a saldare per tubi di diametro da mm 14	m	**0,37**	**0**	**0,37**
010121	Tubo in rame in verghe da diametro mm 14 x 1	m	**1,59**	**0**	**1,59**
010122	Curva in rame a saldare per tubi di diametro da mm 16	m	**0,45**	**0**	**0,45**
010123	Tubo in rame in verghe da diametro mm 16 x 1	m	**1,81**	**0**	**1,81**
010124	Curva in rame a saldare per tubi di diametro da mm 18	m	**0,48**	**0**	**0,48**
010125	Tubo in rame in verghe da diametro mm 18 x 1	m	**2,05**	**0**	**2,05**
010126	Curva in rame a saldare per tubi di diametro da mm 22	m	**0,73**	**0**	**0,73**
010127	Tubo in rame in verghe da diametro mm 22 x 1	m	**2,66**	**0**	**2,66**
010128	Manicotto a saldare per tubi di diametro mm 28	cad	**0,77**	**0**	**0,77**
010129	Tee in rame ridotto di dimensioni mm 28x28x22	cad	**10,67**	**0**	**10,67**
010130	Saldatura di tubi rame diametro 28	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
010131	Curva in rame a saldare per tubi di diametro da mm 28	m	**1,22**	**0**	**1,22**
010132	Tubo in rame in verghe da diametro mm 28 x 1	m	**3,33**	**0**	**3,33**
010133	Tee a saldare per tubi di diametro mm 28	cad	**2,69**	**0**	**2,69**
010157	Raccordo a TEE 90° liscio in polipropilene per tubo da mm 20	cad	**0,37**	**0**	**0,37**
010159	Manicotto liscio in polipropilene per tubo da mm 20	cad	**0,28**	**0**	**0,28**
010208	Tubo in rame in verghe da diametro mm 35 x 1,2	cad	**5,14**	**0**	**5,14**
010209	Manicotto a saldare per tubi di diametro mm 35	cad	**1,66**	**0**	**1,66**
010210	Tee a saldare per tubi di diametro mm 35	cad	**5,65**	**0**	**5,65**
010211	Tee in rame ridotto di dimensioni mm 35x14x35	cad	**11,84**	**0**	**11,84**
010212	Curva in rame a saldare per tubi di diametro da mm 35	cad	**3,84**	**0**	**3,84**
010213	Saldatura di tubi rame diametro 35	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
010214	Tubo in rame in verghe da diametro mm 42 x 1,2	m	**6,36**	**0**	**6,36**
010215	Manicotto a saldare per tubi di diametro mm 42	cad	**3,37**	**0**	**3,37**
010216	Tee a saldare per tubi di diametro mm 42	cad	**11,31**	**0**	**11,31**
010217	Tee in rame ridotto di dimensioni mm 42x28x42	cad	**25,46**	**0**	**25,46**
010218	Curva in rame a saldare per tubi di diametro da mm 42	cad	**4,96**	**0**	**4,96**
010219	Saldatura di tubi rame diametro 42	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
010220	Tubo in rame in verghe da diametro mm 54 x 1,5	m	**10,44**	**0**	**10,44**
010221	Manicotto a saldare per tubi di diametro mm 54	cad	**5,50**	**0**	**5,50**
010222	Tee a saldare per tubi di diametro mm 54	cad	**17,88**	**0**	**17,88**
010223	Tee in rame ridotto di dimensioni mm 54x42x54	cad	**35,31**	**0**	**35,31**
010224	Curva in rame a saldare per tubi di diametro da mm 54	cad	**10,79**	**0**	**10,79**
010225	Saldatura di tubi rame diametro 54	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
010226	Tubo in polipropilene di dimensioni mm 20x3,4	m	**0,78**	**0**	**0,78**
010227	Calotta liscia in polipropilene da 20 mm	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
010228	Raccordo a TEE 90° ridotto liscio in polipropilene per tubo da mm 25	cad	**0,60**	**0**	**0,60**
010229	Tubo in polipropilene di dimensioni mm 25x4,2	m	**1,39**	**0**	**1,39**
010230	Manicotto liscio in polipropilene per tubo da mm 25	cad	**0,37**	**0**	**0,37**
010231	Raccordo a TEE 90° liscio in polipropilene per tubo da mm 25	cad	**0,60**	**0**	**0,60**
010232	Calotta liscia in polipropilene da 25 mm	cad	**0,33**	**0**	**0,33**
010234	Raccordo a TEE 90° ridotto liscio in polipropilene per tubo da mm 20	cad	**0,60**	**0**	**0,60**
010235	Tubo in polipropilene di dimensioni mm 32x5,4	m	**2,10**	**0**	**2,10**
010236	Manicotto liscio in polipropilene per tubo da mm 32	cad	**0,50**	**0**	**0,50**
010237	Raccordo a TEE 90° liscio in polipropilene per tubo da mm 32	cad	**0,76**	**0**	**0,76**
010238	Raccordo a TEE 90° ridotto liscio in polipropilene per tubo da mm 32	cad	**0,86**	**0**	**0,86**
010239	Calotta liscia in polipropilene da 32 mm	cad	**0,42**	**0**	**0,42**
010241	Tubo in polipropilene di dimensioni mm 40x6,7	m	**3,36**	**0**	**3,36**
010242	Raccordo a TEE 90° liscio in polipropilene per tubo da mm 40	cad	**1,73**	**0**	**1,73**
010243	Raccordo a TEE 90° ridotto liscio in polipropilene per tubo da mm 40	cad	**1,73**	**0**	**1,73**
010244	Calotta liscia in polipropilene da 40 mm	cad	**0,93**	**0**	**0,93**
010245	Manicotto liscio in polipropilene per tubo da mm 40	cad	**0,95**	**0**	**0,95**
010247	Raccordo a TEE 90° ridotto liscio in polipropilene per tubo da mm 50	cad	**1,73**	**0**	**1,73**
010248	Calotta liscia in polipropilene da 50 mm	cad	**0,93**	**0**	**0,93**
010249	Tubo in polipropilene di dimensioni mm 50x8,4	m	**4,62**	**0**	**4,62**
010250	Manicotto liscio in polipropilene per tubo da mm 50	cad	**1,18**	**0**	**1,18**
010251	Raccordo a TEE 90° liscio in polipropilene per tubo da mm 50	cad	**1,73**	**0**	**1,73**
010253	Calotta liscia in polipropilene da 63 mm	cad	**0,93**	**0**	**0,93**
010254	Tubo in polipropilene di dimensioni mm 63x10,5	m	**5,86**	**0**	**5,86**
010255	Manicotto liscio in polipropilene per tubo da mm 63	cad	**1,36**	**0**	**1,36**
010256	Raccordo a TEE 90° liscio in polipropilene per tubo da mm 63	cad	**1,73**	**0**	**1,73**
010257	Raccordo a TEE 90° ridotto liscio in polipropilene per tubo da mm 63	cad	**1,73**	**0**	**1,73**
010259	Tubo in polietilene reticolato ad alta densità diametro mm 12x2,0	m	**0,81**	**0**	**0,81**
010260	Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 12x2,0	cad	**0,86**	**0**	**0,86**
010261	Raccordo a TEE intermedio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 12x2,0	cad	**2,28**	**0**	**2,28**
010262	Raccordo a TEE femmina per tubazioni in polietilene reticolato da mm 12x2,0	cad	**2,23**	**0**	**2,23**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
010263	Raccordo a gomito maschio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 12x2,0	cad	**1,26**	**0**	**1,26**
010264	Tubo in polietilene reticolato ad alta densità diametro mm 15x2,5	m	**1,00**	**0**	**1,00**
010265	Raccordo a TEE intermedio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 15x2,5	cad	**2,46**	**0**	**2,46**
010266	Raccordo a TEE femmina per tubazioni in polietilene reticolato da mm 15x2,5	cad	**2,20**	**0**	**2,20**
010267	Raccordo a gomito maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 15x2,5	cad	**1,41**	**0**	**1,41**
010268	Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 15x2,5	cad	**0,88**	**0**	**0,88**
010269	Tubo in polietilene reticolato ad alta densità diametro mm 16x2	m	**1,00**	**0**	**1,00**
010270	Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene reticolato da 16x2 mm	cad	**0,91**	**0**	**0,91**
010271	Raccordo a TEE intermedio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 16x2	cad	**2,46**	**0**	**2,46**
010272	Raccordo a TEE femmina per tubazioni in polietilene reticolato da mm 16x2	cad	**2,23**	**0**	**2,23**
010273	Raccordo gomito maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 16x2	cad	**1,32**	**0**	**1,32**
010274	Tubo in polietilene reticolato ad alta densità diametro mm 18x2,5	m	**1,12**	**0**	**1,12**
010275	Raccordo a TEE intermedio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 18x2,5	cad	**3,08**	**0**	**3,08**
010276	Raccordo a TEE femmina per tubazioni in polietilene reticolato da mm 18x2,5	cad	**2,61**	**0**	**2,61**
010277	Raccordo a gomito maschio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 18x2,5	cad	**1,67**	**0**	**1,67**
010278	Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 18x2,5	cad	**1,08**	**0**	**1,08**
010279	Tubo in polietilene reticolato ad alta densità diametro mm 20x2,0	m	**1,27**	**0**	**1,27**
010280	Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 20x2,0	cad	**1,41**	**0**	**1,41**
010281	Raccordo a TEE intermedio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 20x2,0	cad	**4,40**	**0**	**4,40**
010282	Raccordo a TEE femmina per tubazioni in polietilene reticolato da mm 20x2,0	cad	**3,84**	**0**	**3,84**
010283	Raccordo a gomito maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 20x2,0	cad	**2,12**	**0**	**2,12**
010284	Tubo in polietilene reticolato ad alta densità diametro mm 20x2,8	m	**1,46**	**0**	**1,46**
010285	Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 20x2,8	cad	**1,46**	**0**	**1,46**
010286	Raccordo a TEE femmina per tubazioni in polietilene reticolato da mm 20x2,8	cad	**4,04**	**0**	**4,04**
010287	Raccordo a gomito maschio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 20x2,8	cad	**2,12**	**0**	**2,12**
010288	Raccordo a TEE intermedio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 20x2,8	cad	**4,40**	**0**	**4,40**
010289	Tubo in polietilene reticolato ad alta densità diametro mm 22x3	m	**1,64**	**0**	**1,64**
010290	Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 22x3,0	cad	**1,44**	**0**	**1,44**
010291	Raccordo a TEE intermedio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 22x3,0	cad	**4,47**	**0**	**4,47**
010292	Raccordo a TEE femmina per tubazioni in polietilene reticolato da mm 22x3,0	cad	**4,00**	**0**	**4,00**
010293	Raccordo a gomito maschio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 22x3,0	cad	**2,15**	**0**	**2,15**
010294	Tubo in polietilene reticolato ad alta densità diametro mm 25x2,5	m	**1,75**	**0**	**1,75**
010295	Raccordo a TEE intermedio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 25x2,5	cad	**8,81**	**0**	**8,81**
010296	Raccordo a TEE femmina per tubazioni in polietilene reticolato da mm 25x2,5	cad	**6,67**	**0**	**6,67**
010297	Raccordo a gomito maschio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 25x2,5	cad	**4,04**	**0**	**4,04**
010298	Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 25x2,5	cad	**3,26**	**0**	**3,26**
010299	Tubo in polietilene reticolato ad alta densità diametro mm 28x3	m	**2,86**	**0**	**2,86**
010300	Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 28x3,0	cad	**3,33**	**0**	**3,33**
010301	Raccordo a TEE intermedio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 28x3,0	cad	**8,81**	**0**	**8,81**
010302	Raccordo a TEE femmina per tubazioni in polietilene reticolato da mm 28x3,0	cad	**6,67**	**0**	**6,67**
010303	Raccordo a gomito maschio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 28x3,0	cad	**4,17**	**0**	**4,17**
010304	Tubo in polietilene reticolato ad alta densità diametro mm 32x3	m	**3,74**	**0**	**3,74**
010305	Raccordo a TEE intermedio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 32x3,0	cad	**9,98**	**0**	**9,98**
010306	Raccordo a TEE femmina per tubazioni in polietilene reticolato da mm 32x3,0	cad	**9,68**	**0**	**9,68**
010307	Raccordo a gomito maschio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 32x3,0	cad	**4,93**	**0**	**4,93**
010308	Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 32x3,0	cad	**4,34**	**0**	**4,34**
010309	Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 25x3,5	m	**3,26**	**0**	**3,26**
010310	Raccordo a TEE intermedio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 25x3,5	cad	**8,81**	**0**	**8,81**
010311	Tubo in polietilene reticolato ad alta densità diametro mm 25x3,5	m	**1,76**	**0**	**1,76**
010312	Raccordo a TEE femmina per tubazioni in polietilene reticolato da mm 25x3,5	cad	**6,67**	**0**	**6,67**
010313	Raccordo a gomito maschio per tubazioni in polietilene reticolato da mm 25x3,5	cad	**4,04**	**0**	**4,04**
010314	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 8 diametro esterno 50 mm spessore 3,0 mm	m	**1,15**	**0**	**1,15**
010315	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 8 diametro esterno 68 mm spessore 3,8 mm	m	**1,50**	**0**	**1,50**
010317	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 8 diametro esterno 75 mm spessore 4,5 mm	m	**1,99**	**0**	**1,99**
010318	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 8 diametro esterno 90 mm spessore 5,4 mm	m	**2,86**	**0**	**2,86**
010320	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 8 diametro esterno 110 mm spessore 6,6 mm	m	**4,32**	**0**	**4,32**
010322	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 8 diametro esterno 125 mm spessore 7,4 mm	m	**5,50**	**0**	**5,50**
010324	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 8 diametro esterno 140 mm spessore 8,3 mm	m	**6,90**	**0**	**6,90**
010325	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 8 diametro esterno 160 mm spessore 9,5 mm	m	**10,88**	**0**	**10,88**
010326	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 8 diametro esterno 180 mm spessore 10,7 mm	m	**11,39**	**0**	**11,39**
010328	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 8 diametro esterno 200 mm spessore 11,9 mm	m	**14,07**	**0**	**14,07**
010329	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 20 mm spessore 2,0 mm	m	**0,27**	**0**	**0,27**
010330	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 25 mm spessore 2,3 mm	m	**0,37**	**0**	**0,37**
010331	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 32 mm spessore 3,0 mm	m	**0,60**	**0**	**0,60**
010332	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 40 mm spessore 3,7 mm	m	**0,90**	**0**	**0,90**
010333	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 50 mm spessore 4,6 mm	m	**1,39**	**0**	**1,39**
010334	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 63 mm spessore 5,8 mm	m	**2,21**	**0**	**2,21**
010335	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 75 mm spessore 6,8 mm	m	**3,06**	**0**	**3,06**
010336	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 90 mm spessore 8,2 mm	m	**4,42**	**0**	**4,42**
010337	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 110 mm spessore 10,0 mm	m	**6,57**	**0**	**6,57**
010338	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 3 diametro esterno 125 mm spessore 11,4 mm	m	**8,14**	**0**	**8,14**
010340	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 140 mm spessore 12,7 mm	m	**10,14**	**0**	**10,14**
010341	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 160 mm spessore 14,6 mm	m	**13,32**	**0**	**13,32**
010342	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 180 mm spessore 16,4 mm	m	**16,82**	**0**	**16,82**
010344	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 200 mm spessore 18,2 mm	m	**20,73**	**0**	**20,73**
010345	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 6 diametro esterno 180 mm spessore 6,9 mm	m	**8,06**	**0**	**8,06**
010347	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 6 diametro esterno 160 mm spessore 6,2 mm	m	**6,47**	**0**	**6,47**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
010349	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 6 diametro esterno 200 mm spessore 7,7 mm	m	10,00	0	10,00
010350	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 10 diametro esterno 50 mm spessore 3,0 mm	m	0,96	0	0,96
010351	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 10 diametro esterno 63 mm spessore 3,8 mm	m	1,52	0	1,52
010352	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 10 diametro esterno 75 mm spessore 4,5 mm	m	2,13	0	2,13
010353	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 10 diametro esterno 90 mm spessore 5,4 mm	m	2,92	0	2,92
010354	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 10 diametro esterno 110 mm spessore 6,6 mm	m	4,36	0	4,36
010355	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 10 diametro esterno 125 mm spessore 7,4 mm	m	5,56	0	5,56
010356	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 10 diametro esterno 140 mm spessore 8,3 mm	m	6,96	0	6,96
010357	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 10 diametro esterno 160 mm spessore 9,5 mm	m	9,08	0	9,08
010358	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 10 3 diametro esterno 180 mm spessore 10,7 mm	m	11,47	0	11,47
010359	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 10 diametro esterno 200 mm spessore 11,9 mm	m	14,15	0	14,15
010360	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 20 mm spessore 2,0 mm	m	0,26	0	0,26
010361	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 25 mm spessore 2,3 mm	m	0,39	0	0,39
010362	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 32 mm spessore 3,0 mm	m	0,62	0	0,62
010363	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 40 mm spessore 3,7 mm	m	0,92	0	0,92
010364	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 50 mm spessore 4,6 mm	m	1,39	0	1,39
010365	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 63 mm spessore 5,8 mm	m	2,21	0	2,21
010366	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 75 mm spessore 6,8 mm	m	2,96	0	2,96
010367	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 90 mm spessore 8,2 mm	m	4,28	0	4,28
010368	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 110 mm spessore 10,0 mm	m	6,32	0	6,32
010370	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 125 mm spessore 11,4 mm	m	8,19	0	8,19
010371	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 140 mm spessore 12,7 mm	m	10,23	0	10,23
010372	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 160 mm spessore 14,6 mm	m	13,41	0	13,41
010373	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 180 mm spessore 16,4 mm	m	16,93	0	16,93
010374	Tubazione in polietilene PE 100 PFA 16 diametro esterno 200 mm spessore 18,2 mm	m	20,89	0	20,89
010375	Tubazione del diametro esterno 20 mm spessore 3,0 mm	m	0,38	0	0,38
010376	Tubazione del diametro esterno 25 mm spessore 3,5 mm	m	0,55	0	0,55
010377	Tubazione del diametro esterno 32 mm spessore 4,4 mm	m	0,86	0	0,86
010378	Tubazione del diametro esterno 40 mm spessore 5,5 mm	m	1,29	0	1,29
010379	Tubazione del diametro esterno 50 mm spessore 6,9 mm	m	2,00	0	2,00
010380	Tubazione del diametro esterno 63 mm spessore 8,6 mm	m	3,15	0	3,15
010381	Tubazione del diametro esterno 75 mm spessore 10,3 mm	m	4,47	0	4,47
010382	Tubazione del diametro esterno 90 mm spessore 12,3 mm	m	6,41	0	6,41
010383	Tubazione del diametro esterno 110 mm spessore 15,1 mm	m	9,60	0	9,60
010385	Tubazione del diametro esterno 125 mm spessore 17,1 mm	m	11,78	0	11,78
010386	Tubazione per diametro da 140 mm spessore da 19,2 mm	m	14,82	0	14,82
010387	Tubazione del diametro esterno 160 mm spessore 21,9 mm	m	19,26	0	19,26
010389	Tubazione del diametro esterno 180 mm spessore 24,6 mm	m	24,37	0	24,37
010390	Tubazione del diametro esterno 200 mm spessore 27,4 mm	m	30,14	0	30,14
010391	Tubazione del diametro esterno 20 mm spessore 2,0 mm	m	0,27	0	0,27
010392	Tubazione del diametro esterno 25 mm spessore 2,3 mm	m	0,37	0	0,37
010393	Tubazione del diametro esterno 32 mm spessore 3,0 mm	m	0,60	0	0,60
010394	Tubazione del diametro esterno 40 mm spessore 3,7 mm	m	0,93	0	0,93
010395	Tubazione del diametro esterno 50 mm spessore 4,6 mm	m	1,39	0	1,39
010396	Tubazione del diametro esterno 63 mm spessore 5,8 mm	m	2,21	0	2,21
010397	Tubazione del diametro esterno 75 mm spessore 6,9 mm	m	3,06	0	3,06
010398	Tubazione del diametro esterno 90 mm spessore 8,2 mm	m	4,33	0	4,33
010400	Tubazione del diametro esterno 110 mm spessore 10,0 mm	m	6,57	0	6,57
010401	Tubazione del diametro esterno 125 mm spessore 11,4 mm	m	11,78	0	11,78
010402	Tubazione del diametro esterno 140 mm spessore 12,7 mm	m	10,37	0	10,37
010403	Tubazione del diametro esterno 160 mm spessore 14,6 mm	m	13,59	0	13,59
010405	Tubazione del diametro esterno 180 mm spessore 16,4 mm	m	16,82	0	16,82
010406	Tubazione del diametro esterno 200 mm spessore 18,2 mm	m	20,73	0	20,73
010407	Tubo in acciaio zincato saldato per accostamento FM ISO R 65 di diametro nominale 3/8"	m	1,75	0	1,75
010408	Gomito femmina femmina designazione ISO A1 da 3/8"	cad	0,30	0	0,30
010409	Raccordo a TEE per tubazioni in acciaio ISO B1 da 3/8"	cad	0,41	0	0,41
010410	Gomito con bocchettone designazione ISO UA12 da 3/8"	cad	1,55	0	1,55
010411	Nipplo doppio designazione ISO N8 da 3/8"	cad	0,39	0	0,39
010412	Tassello tipo fischer per tubo di diametro fino a 1"1/4	cad	0,88	0	0,88
010413	Gomito con bocchettone designazione ISO UA12 da 1/2"	cad	1,51	0	1,51
010414	Tubo in acciaio zincato saldato per accostamento FM ISO R 65 di diametro nominale 1/2"	m	1,96	0	1,96
010415	Nipplo doppio designazione ISO N8 da 1/2"	cad	0,29	0	0,29
010416	Gomito con bocchettone designazione ISO UA12 da 3/4"	cad	1,84	0	1,84
010417	Tubo in acciaio zincato saldati per accostamento FM ISO R 65 di diametro nominale 3/4"	m	2,35	0	2,35
010418	Gomito femmina femmina designazione ISO A1 da 3/4"	cad	0,39	0	0,39
010419	Raccordo a TEE per tubazioni in acciaio ISO B1 da 3/4"	cad	0,55	0	0,55
010420	Nipplo doppio designazione ISO N8 da 3/4"	cad	0,34	0	0,34
010421	Tubo in acciaio zincato saldato per accostamento FM ISO R 65 di diametro nominale 1"	m	3,42	0	3,42
010422	Gomito con bocchettone designazione ISO UA12 da 1"	cad	2,58	0	2,58
010423	Nipplo doppio designazione ISO N8 da 1"	cad	0,47	0	0,47
010424	Gomito femmina femmina designazione ISO A1 da 1"	cad	0,56	0	0,56
010425	Raccordo a TEE per tubazioni in acciaio ISO B1 da 1"	cad	0,90	0	0,90
010426	Tubo in acciaio zincato saldati per accostamento FM ISO R 65 di diametro nominale 1"1/4	m	4,50	0	4,50
010427	Gomito femmina femmina designazione ISO A1 da 1"1/4	cad	1,06	0	1,06
010428	Nipplo doppio designazione ISO N8 da 1"1/4	cad	0,74	0	0,74
010429	Gomito con bocchettone designazione ISO UA12 da 1"1/4	cad	4,31	0	4,31
010430	Raccordo a TEE per tubazioni in acciaio ISO B1 da 1"1/4	cad	1,44	0	1,44

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
010431	Tubo in acciaio zincato saldati per accostamento FM ISO R 65 di diametro nominale 1"1/2	m	5,19	0	5,19
010432	Gomito femmina femmina designazione ISO A1 da 1"1/2	cad	1,74	0	1,74
010433	Tassello tipo fischer per tubo di diametro da 1"1/2 a 2"	cad	1,39	0	1,39
010434	Nipplo doppio designazione ISO N8 da 1"1/2	cad	0,90	0	0,90
010435	Gomito con bocchettone designazione ISO UA12 da 1"1/2	cad	5,30	0	5,30
010436	Raccordo a TEE per tubazioni in acciaio ISO B1 da 1"1/2	cad	2,16	0	2,16
010437	Tubo in acciaio zincato saldati per accostamento FM ISO R 65 di diametro nominale 2"	m	7,02	0	7,02
010438	Gomito femmina femmina designazione ISO A1 da 2"	cad	2,06	0	2,06
010439	Nipplo doppio designazione ISO N8 da 2"	cad	1,56	0	1,56
010440	Raccordo a TEE per tubazioni in acciaio ISO B1 da 2"	cad	3,06	0	3,06
010441	Gomito con bocchettone designazione ISO UA12 da 2"	cad	8,64	0	8,64
010442	Tassello tipo fischer per tubo di diametro da 2"1/2 a 4"	cad	2,51	0	2,51
010443	Gomito femmina femmina designazione ISO A1 da 2"1/2	cad	5,58	0	5,58
010444	Tubo in acciaio zincato saldati per accostamento FM ISO R 65 di diametro nominale 2"1/2	m	9,15	0	9,15
010445	Nipplo doppio designazione ISO N8 da 2"1/2	cad	2,76	0	2,76
010446	Gomito con bocchettone designazione ISO UA12 da 2"1/2	cad	19,29	0	19,29
010447	Raccordo a TEE per tubazioni in acciaio ISO B1 da 2"1/2	cad	6,87	0	6,87
010448	Tubo in acciaio zincato saldato per accostamento FM ISO R 65 di diametro nominale 3"	m	12,34	0	12,34
010449	Gomito femmina femmina designazione ISO A1 da 3"	cad	10,38	0	10,38
010450	Raccordo a TEE per tubazioni in acciaio ISO B1 da 3"	cad	9,17	0	9,17
010451	Gomito con bocchettone designazione ISO UA12 da 3"	cad	28,53	0	28,53
010452	Nipplo doppio designazione ISO N8 da 3"	cad	3,18	0	3,18
010453	Tubo in acciaio zincato saldati per accostamento FM ISO R 65 di diametro nominale 4"	m	19,03	0	19,03
010454	Gomito femmina femmina designazione ISO A1 da 4"	cad	13,12	0	13,12
010455	Raccordo a TEE per tubazioni in acciaio ISO B1 da 4"	cad	17,70	0	17,70
010456	Gomito con bocchettone designazione ISO UA12 da 4"	cad	42,48	0	42,48
010457	Nipplo doppio designazione ISO N8 da 4"	cad	12,00	0	12,00
010458	Tubo senza saldatura zincati lisci UNI 8863 diametro nominale 3/8"	m	2,67	0	2,67
010459	Tubo in acciaio zincato liscio senza saldatura UNI 8863 diametro nominale 1/2"	m	3,01	0	3,01
010460	Tubo senza saldatura zincati lisci UNI 8863 diametro nominale 3/4"	m	3,49	0	3,49
010461	Tubo senza saldatura zincati lisci UNI 8863 diametro nominale 1"	m	4,93	0	4,93
010462	Tubo senza saldatura zincati lisci UNI 8863 diametro nominale 1"1/4	m	6,03	0	6,03
010463	Tubo senza saldatura zincati lisci UNI 8863 diametro nominale 1"1/2	m	6,78	0	6,78
010464	Tubo senza saldatura zincati lisci UNI 8863 diametro nominale 2"	m	9,11	0	9,11
010465	Tubo senza saldatura zincati lisci UNI 8863 diametro nominale 2"1/2	m	14,03	0	14,03
010466	Tubo in acciaio zincato liscio senza saldatura UNI 8863 diametro nominale 3"	m	18,95	0	18,95
010467	Tubo senza saldatura zincati lisci UNI 8863 diametro nominale 4"	m	23,23	0	23,23
010468	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 38 e spessore mm 2,6	m	2,28	0	2,28
010469	Elettrodi tipo citoflex di diametro 2,5	cad	3,65	0	3,65
010470	Elettrodi tipo basico di diametro 2,5	cad	5,72	0	5,72
010472	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 42 e spessore mm 2,6	m	2,63	0	2,63
010473	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 44,5 e spessore mm 2,6	m	3,83	0	3,83
010474	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 48,3 e spessore mm 2,6	m	4,30	0	4,30
010475	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 54 e spessore mm 2,6	m	4,79	0	4,79
010476	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 57 e spessore mm 2,9	m	5,63	0	5,63
010477	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 60,3 e spessore mm 2,9	m	5,98	0	5,98
010478	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 70 e spessore mm 2,9	m	7,30	0	7,30
010479	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 76,1 e spessore mm 2,9	m	8,02	0	8,02
010480	Elettrodi tipo basico di diametro 3,25	cad	13,72	0	13,72
010481	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3,25	cad	0,12	0	0,12
010482	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 88,9 e spessore mm 3,2	m	9,81	0	9,81
010483	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 101,6 e spessore mm 3,6	m	12,57	0	12,57
010484	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 108 e spessore mm 3,6	m	13,43	0	13,43
010485	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 114,3 e spessore mm 3,6	m	14,97	0	14,97
010486	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 133 e spessore mm 4	m	19,28	0	19,28
010487	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 139,7 e spessore mm 4,0	m	20,48	0	20,48
010488	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 159 e spessore mm 4,5	m	25,05	0	25,05
010489	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 168,3 e spessore mm 4,5	m	26,47	0	26,47
010490	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 193,7 e spessore mm 5,4	m	36,53	0	36,53
010491	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 219,1 e spessore mm 5,9	m	45,29	0	45,29
010492	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 244,5 e spessore mm 6,3	m	54,16	0	54,16
010493	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 273 e spessore mm 6,3	m	60,75	0	60,75
010494	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 323,9 e spessore mm 7,1	m	85,90	0	85,90
010495	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 355,6 e spessore mm 8,0	m	105,58	0	105,58
010496	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 368 e spessore mm 8,0	m	109,42	0	109,42
010497	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 406,4 e spessore mm 8,8	m	132,53	0	132,53
010498	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 419 e spessore mm 8,8	m	137,09	0	137,09
010500	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 100	cad	2,08	0	2,08
010501	Saldatura su tubo in acciaio DN 100	cad	18,95	0	18,95
010502	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno e malta interna diametro nominale mm 100	m	18,67	0	18,67
010503	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 125	cad	3,28	0	3,28
010504	Saldatura su tubo in acciaio DN 125	cad	24,09	0	24,09
010505	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno e malta interna diametro nominale mm 125	m	25,02	0	25,02
010506	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 150	cad	4,56	0	4,56
010507	Saldatura su tubo in acciaio DN 150	cad	28,20	0	28,20
010508	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno e malta interna diametro nominale mm 150	m	33,33	0	33,33
010509	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 200	cad	8,24	0	8,24

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
010510	Saldatura su tubo in acciaio DN 200	cad	**33,95**	**0**	**33,95**
010511	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno e malta interna diametro nominale mm 200	m	**55,31**	**0**	**55,31**
010512	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 250	cad	**14,96**	**0**	**14,96**
010513	Saldatura su tubo in acciaio DN 250	cad	**39,42**	**0**	**39,42**
010514	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno e malta interna diametro nominale mm 250	m	**74,40**	**0**	**74,40**
010515	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 300	cad	**23,40**	**0**	**23,40**
010516	Saldatura su tubo in acciaio DN 300	cad	**46,63**	**0**	**46,63**
010517	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno e malta interna diametro nominale mm 300	m	**108,37**	**0**	**108,37**
010518	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 350	cad	**57,69**	**0**	**57,69**
010519	Saldatura su tubo in acciaio DN 350	cad	**57,89**	**0**	**57,89**
010520	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno e malta interna diametro nominale mm 350	m	**124,25**	**0**	**124,25**
010521	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 400	cad	**109,07**	**0**	**109,07**
010522	Saldatura su tubo in acciaio DN 400	cad	**65,73**	**0**	**65,73**
010523	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno e malta interna diametro nominale mm 400	m	**140,82**	**0**	**140,82**
010524	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 450	cad	**162,59**	**0**	**162,59**
010525	Saldatura su tubo in acciaio DN 450	cad	**77,32**	**0**	**77,32**
010526	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno e malta interna diametro nominale mm 450	m	**165,42**	**0**	**165,42**
010527	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 500	cad	**201,57**	**0**	**201,57**
010528	Saldatura su tubo in acciaio DN 500	cad	**95,05**	**0**	**95,05**
010529	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno e malta interna diametro nominale mm 500	m	**189,41**	**0**	**189,41**
010530	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 600	cad	**245,91**	**0**	**245,91**
010531	Saldatura su tubo in acciaio DN 600	cad	**122,21**	**0**	**122,21**
010532	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno e malta interna diametro nominale mm 600	m	**252,58**	**0**	**252,58**
010533	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 40	m	**7,28**	**0**	**7,28**
010534	Catramatura di tubazione da DN40	m	**3,86**	**0**	**3,86**
010535	Saldatura su tubo in acciaio DN 40	cad	**8,67**	**0**	**8,67**
010536	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 40	cad	**0,94**	**0**	**0,94**
010537	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 50	m	**6,92**	**0**	**6,92**
010538	Catramatura di tubazione da DN50	cad	**3,91**	**0**	**3,91**
010539	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 50	cad	**0,99**	**0**	**0,99**
010540	Saldatura su tubo in acciaio DN 50	cad	**8,67**	**0**	**8,67**
010541	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 65	m	**8,65**	**0**	**8,65**
010542	Catramatura di tubazione da DN65	m	**4,90**	**0**	**4,90**
010543	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 65	cad	**1,25**	**0**	**1,25**
010544	Saldatura su tubo in acciaio DN 65	cad	**11,91**	**0**	**11,91**
010545	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 80	m	**9,44**	**0**	**9,44**
010546	Catramatura di tubazione da DN80	m	**6,11**	**0**	**6,11**
010547	Curva in acciaio per tubo saldato, DN mm 80	cad	**1,40**	**0**	**1,40**
010548	Saldatura su tubo in acciaio DN 80	cad	**15,46**	**0**	**15,46**
010549	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 100	m	**10,98**	**0**	**10,98**
010550	Catramatura di tubazione da DN100	m	**6,84**	**0**	**6,84**
010551	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 125	m	**14,87**	**0**	**14,87**
010552	Catramatura di tubazione da DN125	m	**8,77**	**0**	**8,77**
010553	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 150	m	**21,80**	**0**	**21,80**
010554	Catramatura di tubazione da DN150	m	**9,95**	**0**	**9,95**
010555	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 200	m	**34,40**	**0**	**34,40**
010556	Catramatura di tubazione da DN200	m	**11,57**	**0**	**11,57**
010557	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 250	m	**47,66**	**0**	**47,66**
010558	Catramatura di tubazione da DN250	m	**13,21**	**0**	**13,21**
010559	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 300	m	**57,05**	**0**	**57,05**
010560	Catramatura di tubazione da DN300	m	**15,44**	**0**	**15,44**
010561	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 350	m	**77,06**	**0**	**77,06**
010562	Catramatura di tubazione da DN350	m	**17,95**	**0**	**17,95**
010563	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 400	m	**78,51**	**0**	**78,51**
010564	Catramatura di tubazione da DN400	m	**20,50**	**0**	**20,50**
010565	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 450	m	**92,20**	**0**	**92,20**
010566	Catramatura di tubazione da DN450	m	**20,58**	**0**	**20,58**
010567	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 500	m	**102,22**	**0**	**102,22**
010568	Catramatura di tubazione da DN500	m	**23,34**	**0**	**23,34**
010569	Tubazione in acciaio UNI 5256/87 saldati diametro nominale mm 600	m	**209,99**	**0**	**209,99**
010570	Catramatura di tubazione da DN600	m	**36,02**	**0**	**36,02**
010571	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 40	m	**6,92**	**0**	**6,92**
010572	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 50	m	**7,67**	**0**	**7,67**
010573	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 65	m	**8,22**	**0**	**8,22**
010574	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 80	m	**9,50**	**0**	**9,50**
010575	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 100	m	**12,50**	**0**	**12,50**
010576	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 125	m	**16,74**	**0**	**16,74**
010577	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 150	m	**22,29**	**0**	**22,29**
010578	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 200	m	**36,99**	**0**	**36,99**
010579	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 250	m	**49,11**	**0**	**49,11**
010580	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 300	m	**74,00**	**0**	**74,00**
010581	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 350	m	**88,85**	**0**	**88,85**
010582	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 400	m	**96,12**	**0**	**96,12**
010583	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 450	m	**112,94**	**0**	**112,94**
010584	Tubo in acciaio senza saldatura, DN mm 500	m	**129,32**	**0**	**129,32**
010585	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno ed epossidico interno, DN mm 80	m	**7,64**	**0**	**7,64**
010586	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno ed epossidico interno, DN mm 100	m	**10,51**	**0**	**10,51**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
010587	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno ed epossidico interno, DN mm 125	m	**14,93**	**0**	**14,93**
010588	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno ed epossidico interno, DN mm 150	m	**21,56**	**0**	**21,56**
010589	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno ed epossidico interno, DN mm 200	m	**35,86**	**0**	**35,86**
010590	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno ed epossidico interno, DN mm 250	m	**54,64**	**0**	**54,64**
010591	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno ed epossidico interno, DN mm 300	m	**83,31**	**0**	**83,31**
010592	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno ed epossidico interno, DN mm 350	m	**101,72**	**0**	**101,72**
010593	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno ed epossidico interno, DN mm 400	m	**107,58**	**0**	**107,58**
010594	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno ed epossidico interno, DN mm 450	m	**124,20**	**0**	**124,20**
010595	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno ed epossidico interno, DN mm 500	m	**139,19**	**0**	**139,19**
010596	Tubazione in acciaio rivestita in polietilene esterno ed epossidico interno, DN mm 600	m	**194,63**	**0**	**194,63**
010597	Tubo senza saldatura zincati lisci UNI 8863 diametro nominale 1/2"	m	**3,01**	**0**	**3,01**
010598	Tubo in PVC da m 3 UNI EN 1329-1 DN 32	m	**0,99**	**0**	**0,99**
010599	Curva in PVC da 87°30' UNI EN 1329-1 DN 32	cad	**0,82**	**0**	**0,82**
010600	Curva in PVC a 45 UNI EN 1329-1 DN 32	cad	**0,57**	**0**	**0,57**
010601	Collare di PVC diametro fino mm 75	cad	**0,84**	**0**	**0,84**
010602	Tubo in PVC da m 3 UNI EN 1329-1 DN 40	m	**1,32**	**0**	**1,32**
010603	Curva in PVC da 87°30' UNI EN 1329-1 DN 40	cad	**0,88**	**0**	**0,88**
010604	Curva in PVC a 45 UNI EN 1329-1 DN 40	cad	**0,63**	**0**	**0,63**
010605	Tubo in PVC da m 3 UNI EN 1329-1 DN 50	m	**1,62**	**0**	**1,62**
010606	Curva in PVC da 87°30' UNI EN 1329-1 DN 50	cad	**0,66**	**0**	**0,66**
010607	Curva in PVC a 45 UNI EN 1329-1 DN 50	cad	**0,95**	**0**	**0,95**
010608	Tubo in PVC da m 3 UNI EN 1329-1 DN 63	m	**2,00**	**0**	**2,00**
010609	Curva in PVC da 87°30' UNI EN 1329-1 DN 63	cad	**1,40**	**0**	**1,40**
010610	Curva in PVC a 45 UNI EN 1329-1 DN 63	cad	**1,13**	**0**	**1,13**
010611	Tubo in PVC da m 3 UNI EN 1329-1 DN 75	m	**2,55**	**0**	**2,55**
010612	Curva in PVC da 87°30' UNI EN 1329-1 DN 75	cad	**2,93**	**0**	**2,93**
010613	Curva in PVC a 45 UNI EN 1329-1 DN 75	cad	**1,36**	**0**	**1,36**
010614	Collare di PVC diametro fino mm 100	cad	**1,08**	**0**	**1,08**
010615	Tubo in PVC da m 3 UNI EN 1329-1 DN 100	m	**3,26**	**0**	**3,26**
010616	Curva in PVC da 87°30' UNI EN 1329-1 DN 100	cad	**3,76**	**0**	**3,76**
010617	Curva in PVC a 45 UNI EN 1329-1 DN 100	cad	**1,65**	**0**	**1,65**
010618	Collare di PVC diametro fino mm 110	cad	**1,36**	**0**	**1,36**
010619	Tubo in PVC da m 3 UNI EN 1329-1 DN 110	m	**3,46**	**0**	**3,46**
010620	Curva in PVC da 87°30' UNI EN 1329-1 DN 110	cad	**4,10**	**0**	**4,10**
010621	Curva in PVC a 45 UNI EN 1329-1 DN 110	cad	**1,71**	**0**	**1,71**
010622	Collare di PVC diametro fino mm 125	cad	**1,46**	**0**	**1,46**
010623	Tubo in PVC da m 3 UNI EN 1329-1 DN 125	m	**3,99**	**0**	**3,99**
010624	Curva in PVC da 87°30' UNI EN 1329-1 DN 125	cad	**4,56**	**0**	**4,56**
010625	Curva in PVC a 45 UNI EN 1329-1 DN 125	cad	**2,26**	**0**	**2,26**
010626	Collare di PVC diametro fino mm 160	cad	**5,25**	**0**	**5,25**
010627	Tubo in PVC da m 3 UNI EN 1329-1 DN 160	m	**5,34**	**0**	**5,34**
010628	Curva in PVC da 87°30' UNI EN 1329-1 DN 160	cad	**8,23**	**0**	**8,23**
010629	Curva in PVC a 45 UNI EN 1329-1 DN 160	cad	**1,65**	**0**	**1,65**
010630	Collare di PVC diametro fino mm 200	cad	**2,31**	**0**	**2,31**
010631	Tubo in PVC da m 3 UNI EN 1329-1 DN 200	m	**7,65**	**0**	**7,65**
010632	Curva in PVC da 87°30' UNI EN 1329-1 DN 200	cad	**16,37**	**0**	**16,37**
010633	Curva in PVC a 45 UNI EN 1329-1 DN 200	cad	**8,96**	**0**	**8,96**
010634	Tassello tipo fischer per tubo di diametro da 4" a 10"	cad	**4,63**	**0**	**4,63**
010635	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 250 mm PN6	m	**25,48**	**0**	**25,48**
010636	Tubazione in polietilene PE 80 PFA 12,5 diametro esterno 315 mm spessore 12,2 mm	m	**29,11**	**0**	**29,11**
010638	Tubazione in polipropilene per scarichi diametro esterno 32 mm	m	**1,90**	**0**	**1,90**
010639	Curva 45° per tubazione in polipropilene diametro 32 mm	cad	**0,47**	**0**	**0,47**
010640	Braga 87°30' per tubazione in polipropilene diametro 32 mm	cad	**0,92**	**0**	**0,92**
010641	Tubazione in polipropilene per scarichi diametro esterno 40 mm	m	**2,33**	**0**	**2,33**
010642	Curva 45° per tubazione in polipropilene diametro 40 mm	cad	**0,57**	**0**	**0,57**
010643	Braga 87°30' per tubazione in polipropilene diametro 40 mm	cad	**1,16**	**0**	**1,16**
010644	Tubazione in polipropilene per scarichi diametro esterno 50 mm	m	**2,45**	**0**	**2,45**
010645	Curva 45° per tubazione in polipropilene diametro 50 mm	cad	**0,61**	**0**	**0,61**
010646	Braga 87°30' per tubazione in polipropilene diametro 50 mm	cad	**1,28**	**0**	**1,28**
010647	Tubazione in polipropilene per scarichi diametro esterno 75 mm	m	**3,30**	**0**	**3,30**
010648	Curva 45° per tubazione in polipropilene diametro 75 mm	cad	**1,05**	**0**	**1,05**
010649	Braga 87°30' per tubazione in polipropilene diametro 75 mm	cad	**2,38**	**0**	**2,38**
010650	Tubazione in polipropilene per scarichi diametro esterno 90 mm	m	**6,46**	**0**	**6,46**
010651	Curva 45° per tubazione in polipropilene diametro 90 mm	cad	**1,77**	**0**	**1,77**
010652	Braga 87°30' per tubazione in polipropilene diametro 90 mm	cad	**4,25**	**0**	**4,25**
010653	Tubazione in polipropilene per scarichi diametro esterno 110 mm	m	**7,35**	**0**	**7,35**
010654	Curva 45° per tubazione in polipropilene diametro 110 mm	cad	**1,84**	**0**	**1,84**
010655	Braga 87°30' per tubazione in polipropilene diametro 110 mm	cad	**3,46**	**0**	**3,46**
010656	Tubazione in polipropilene per scarichi diametro esterno 125 mm	m	**10,45**	**0**	**10,45**
010657	Curva 45° per tubazione in polipropilene diametro 125 mm	cad	**4,67**	**0**	**4,67**
010658	Braga 87°30' per tubazione in polipropilene diametro 125 mm	cad	**17,60**	**0**	**17,60**
010659	Tubazione in polipropilene per scarichi diametro esterno 160 mm	m	**18,50**	**0**	**18,50**
010660	Curva 45° per tubazione in polipropilene diametro 160 mm	cad	**11,04**	**0**	**11,04**
010661	Braga 87°30' per tubazione in polipropilene diametro 160 mm	cad	**50,27**	**0**	**50,27**
010662	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte. Per tubo DE 32 mm	m	**2,38**	**0**	**2,38**
010663	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte. Per tubo DE 40 mm	m	**3,31**	**0**	**3,31**
010664	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte. Per tubo DE 50 mm	m	**3,78**	**0**	**3,78**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
010665	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte. Per tubo DE 63 mm	m	**4,42**	**0**	**4,42**
010666	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte. Per tubo DE 75 mm	m	**5,36**	**0**	**5,36**
010667	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte. Per tubo DE 90 mm	m	**6,17**	**0**	**6,17**
010668	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte. Per tubo DE 110 mm	m	**7,70**	**0**	**7,70**
010669	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte. Per tubo DE 125 mm	m	**10,15**	**0**	**10,15**
010670	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte. Per tubo DE 160 mm	m	**13,25**	**0**	**13,25**
010671	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte. Per tubo DE 200 mm	m	**14,56**	**0**	**14,56**
010672	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte. Per tubo DE 250 mm	m	**17,66**	**0**	**17,66**
010673	Rivestimento insonorizzante e termoisolante da applicare sulle condotte. Per tubo DE 315 mm	m	**20,75**	**0**	**20,75**
010674	Colonne di scarico con tubazione in ghisa DN 50	m	**11,13**	**0**	**11,13**
010675	Curva 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 50	cad	**7,23**	**0**	**7,23**
010676	Braga 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 50	cad	**12,94**	**0**	**12,94**
010677	Giunto per tubazioni in ghisa DN 50	cad	**4,38**	**0**	**4,38**
010678	Colonne di scarico con tubazione in ghisa DN 75	m	**14,28**	**0**	**14,28**
010679	Curva 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 75	cad	**9,31**	**0**	**9,31**
010680	Braga 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 75	cad	**14,46**	**0**	**14,46**
010681	Giunto per tubazioni in ghisa DN 75	cad	**5,02**	**0**	**5,02**
010682	Colonne di scarico con tubazione in ghisa DN 100	m	**17,11**	**0**	**17,11**
010683	Curva 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 100	cad	**10,15**	**0**	**10,15**
010684	Braga 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 100	cad	**18,77**	**0**	**18,77**
010685	Giunto per tubazioni in ghisa DN 100	cad	**5,74**	**0**	**5,74**
010686	Colonne di scarico con tubazione in ghisa DN 125	cad	**22,50**	**0**	**22,50**
010687	Curva 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 125	cad	**14,74**	**0**	**14,74**
010688	Braga 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 125	cad	**29,48**	**0**	**29,48**
010689	Giunto per tubazioni in ghisa DN 125	cad	**6,45**	**0**	**6,45**
010690	Colonne di scarico con tubazione in ghisa DN 150	m	**28,07**	**0**	**28,07**
010691	Curva 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 150	cad	**18,32**	**0**	**18,32**
010692	Braga 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 150	cad	**43,94**	**0**	**43,94**
010693	Collare di PVC diametro fino mm 150	cad	**1,57**	**0**	**1,57**
010694	Giunto per tubazioni in ghisa DN 150	cad	**7,75**	**0**	**7,75**
010695	Colonne di scarico con tubazione in ghisa DN 200	cad	**46,14**	**0**	**46,14**
010696	Curva 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 200	cad	**40,81**	**0**	**40,81**
010697	Braga 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 200	cad	**94,34**	**0**	**94,34**
010698	Giunto per tubazioni in ghisa DN 200	cad	**16,84**	**0**	**16,84**
010699	Colonne di scarico con tubazione in ghisa DN 250	m	**70,10**	**0**	**70,10**
010700	Curva 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 250	cad	**85,16**	**0**	**85,16**
010701	Braga 45° per tubazioni in ghisa centrifugata DN 250	cad	**220,52**	**0**	**220,52**
010702	Collare di PVC diametro fino mm 250	cad	**3,76**	**0**	**3,76**
010703	Giunto per tubazioni in ghisa DN 250	cad	**20,83**	**0**	**20,83**
B	**noli**				
010162	Saldatura per polifusione, diametro mm 20	cad	**3,78**	**0**	**3,78**
010233	Saldatura per polifusione, diametro mm 25	cad	**4,69**	**0**	**4,69**
010240	Saldatura per polifusione, diametro mm 32	cad	**5,15**	**0**	**5,15**
010246	Saldatura per polifusione, diametro mm 40	cad	**6,05**	**0**	**6,05**
010252	Saldatura per polifusione, diametro mm 50	cad	**6,96**	**0**	**6,96**
010258	Saldatura per polifusione, diametro mm 63	cad	**8,39**	**0**	**8,39**
010316	Saldatura per polifusione, diametro mm 75	cad	**8,85**	**0**	**8,85**
010319	Saldatura per polifusione, diametro mm 90	cad	**9,75**	**0**	**9,75**
010321	Saldatura per spessore fino a 6,6 mm e diametro fino a 110 mm	cad	**11,40**	**0**	**11,40**
010323	Saldatura per spessore fino a 9,50 mm e diametro da 110 a 160 mm	cad	**16,45**	**0**	**16,45**
010327	Saldatura per spessore fino a 14,80 mm e diametro da 180 a 250 mm	cad	**24,16**	**0**	**24,16**
010339	Saldatura per diametro da 110 mm fino a 160 mm diametro fino a 21,90 mm	cad	**24,16**	**0**	**24,16**
010343	Saldatura per diametro da 180 mm fino a 250 mm diametro fino a 22,70 mm	cad	**29,40**	**0**	**29,40**
010346	Saldatura per spessore fino a 9,60 mm e diametro da 180 a 250 mm	cad	**19,62**	**0**	**19,62**
010348	Saldatura per spessore fino a 6,20 mm e diametro da 110 a 160 mm	cad	**14,63**	**0**	**14,63**
010369	Saldatura per spessore fino a 11,4 mm e diametro fino a 110 mm	cad	**13,66**	**0**	**13,66**
010384	Saldatura per diametro da mm 110 fino a 160 mm diametro fino a 21,90 mm	cad	**24,72**	**0**	**24,72**
010388	Saldatura per diametro da mm 180 fino a 250 mm diametro fino a 34,20 mm	cad	**35,03**	**0**	**35,03**
010399	Saldatura per diametro da mm 110 fino a 160 mm diametro fino a 14,60 mm	cad	**18,61**	**0**	**18,61**
010404	Saldatura per diametro da mm 180 fino a 250 mm diametro fino a 22,70 mm	cad	**29,40**	**0**	**29,40**
010471	Motosaldatrice con corrente	ora	**51,02**	**0**	**51,02**
010499	Attrezzatura ossiacetilenica per saldatura	ora	**5,93**	**0**	**5,93**
010637	Saldatura per spessore fino a 15,40 mm e diametro da 280 a 400 mm	cad	**31,25**	**0**	**31,25**
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
D	**manodopera**				
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
02 - SANITARI PER I DIVERSAMENTE ABILI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D1.02.001	Vaso igienico - bidet con catino allungato ed apertura anteriore per persone disabili, dimensioni 400x800x500 mm, fornito e posto in opera, realizzato in porcellana vetrificata (vitreus - china) in colore bianco o tinta tenue, del tipo ad aspirazione o a cacciata con scarico a pavimento o a parete, completo di cassetta di scarico a zaino della capacità non minore di 10 litri con comando pneumatico agevolato; miscelatore con comando a leva e relativa doccetta a mano; copertura in legno verniciato, compreso l'allettamento su pavimento con cemento o l'aggancio a parete, il relativo fissaggio con viti o borchie in acciai ocromato, le relative guarnizioni, ogni altra opera muraria e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Vaso igienico - bidet per disabili	cad	5,14%	**1037,43 €**
D1.02.002	Lavabo a mensola, dimensioni 700x750 mm, per persone disabili in porcellana vetrificata (vitreus - china) in colore bianco o tinta tenue, fornito e posto in opera, con fronte concavo, bordi arrotondati, appogg iper gomiti, spartiacqua antispruzzo, ripiano per rubinetto, completo di miscelatore monocomando a leva lunga rivestita in gomma paracolpi, bocchello estraibile, sifone e scarico flessibile e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Lavabo a mensola, dimensioni 700x750 mm, per persone disabili	cad	9,46%	**563,45 €**
D1.02.003	Piatto doccia per persone disabili del tipo accessibile a filo pavimento, dimensioni 900x900 mm, fornito e posto in opera, realizzato in vetroresina, in colore bianco o tinta tenue, completo di sedile ribaltabile a parete; miscelatore per acqua fredda e calda con testata a cartucciai ntercambiabile in hostaform e dispositivo anticalcare, corpo in ottone cromato, installazione esterna a parete, comando a leva azionabile con il braccio, il gomito o il corpo compreso di servocomando con regolazione e fissaggio della portata interna del miscelatore per erogazione 30" per ciascun azionamento; soffione a parete per doccia e doccetta a mano con collegamento flessibile; piletta e griglia in ottone cromato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Piatto doccia 900x900 mm a filo pavimento per persone disabili	cad	9,51%	**560,65 €**
02	Piatto box doccia 1000x1000 mm per persone disabili	cad	5,07%	**1051,69 €**
D1.02.004	Vasca rialzabile per persone disabili a movimentazione elettrica con attuatore lineare a basso voltaggio, fornita e posta in opera, misure di ingombro 217x73 cm composta da vasca in vetroresina su struttura in acciaio trattato con resine anticorrosive; centralina di comando in acciaio inox ASI 316; miscelatore termostatico con blocco di sicurezza; impianto di disinfezione con flussometro di regolazione; valvola di comando lavaggio, valvola di comando disifenzione, valvola di comando riempimento; pulsanti per la movimentazione e blocco; doccetta rossa per disinfezione; doccetta blu per lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Vasca rialzabile per persone disabili	cad	1,85%	**9618,81 €**
D1.02.005	Box doccia per persone disabili a sedile scorrevole con telaio portante in acciaio trattato con resine anticorrosive e corpo in vetroresina, fornito e posto in opera, misure di ingombro 110x91 cm completo di sedile scorrevole che fuoriesce dall'ingombro per 12 cm con meccanismo di bloccaggio a leva impianto WC, porta a ghigliottina con gocciolatoio e divisa orizzontalmente in due parti; impianto di disinfezione conflussometro di regolazione; valvola di comando lavaggio, valvola di comando disinfezione, valvola di comando velo d'acqua/sciacquone; mix termostatico con blocco di sicurezza a 38°; doccetta rossa per disinfezione; doccetta blu per lavaggio e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Box doccia a sedile con WC per persone disabili	cad	2,65%	**6718,80 €**
D1.02.006	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 180x180 cm fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta 85 cm conforme alle norme tecniche vigenti, fornito e posto in opera, composto da WC bidet 49 cm, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino; sedile e schienale in ABS, corredato di cassetta di risciacquo da 10 l a comando pneumatico a leva facilitato; lavabo fisso in vitreous completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggiagomiti, su mensole; specchio basculante con vetro temperato antifortunistico corredato di staffa di fissaggio su telaio in acciaio verniciato di dimensioni 60x70 cm; corrimano orizzontale e verticale in acciaio INOX di diametro di 30 mm verniciati ed isolati elettricamente dalla superficie di ancoraggio; porta rotolo. Restano escluse le opere per le pavimentazioni ed i rivestimenti, gli impianti idrici e elettrici, le porte e finestre, ma completo delle fasi di trasporto e montaggio delle apparecchiature e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Arredo completo per locale bagno per persone disabili	cad	18,01%	**2466,93 €**
D1.02.007	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 180x180 cm fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta 85 cm fornito e posto in opera, conforme alle norme tecniche vigenti, composto da WC bidet 49 cm, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino; sedile e schienale in ABS, corredato di cassetta di risciacquo da 10 l a comando pneumatico a leva facilitato; lavabo a reclinazione variabile servito da pistoni precaricati all'azoto in vitreous completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggiagomiti, con leva a comando facilitato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Arredo completo per locale bagno per persone disabili	cad	15,91%	**2792,34 €**
D1.02.008	Arredo completo per bagno per persone disabili idoneo per ambiente di misura min 210x210 cm fornito di porta con apertura verso l'esterno con luce netta 85 cm, conforme alle norme tecniche vigenti, fornito e posto in opera,			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	composto da WC bidet 49 cm, completo di miscelatore termostatico con blocco di sicurezza ed idroscopino; sedile e schienale in ABS, corredato di cassetta di risciacquo da 10 l a comando pneumatico a leva facilitato; lavabo a reclinazione variabile servito da pistoni precaricati all'azoto in vitreous completo di rialzi paraspruzzi, bordo anteriore concavo con spartiacque e appoggiagomiti, con leva a comando facilitato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Arredo completo per locale bagno per persone disabili	cad	17,02%	**3132,88 €**

CAPITOLO D1

IMPIANTI IDRICI-SANITARI

02 - SANITARI PER I DIVERSAMENTE ABILI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
010057	Vaso bidet altezza da terra 49 cm	cad	**251,67**	**0**	**251,67**
010058	Schienale ergonomico in ABS con comandi facilitati laterali DX e SX	cad	**323,80**	**0**	**323,80**
010061	Miscelatore termostato doccia da incasso con leva	cad	**135,52**	**0**	**135,52**
010065	Sedile ergonomico con apertura anteriore a coperchio	cad	**55,78**	**0**	**55,78**
010066	Lavabo sospeso reclinabile con manopole di comando abbassamento cm 8	cad	**239,63**	**0**	**239,63**
010067	Sifone da incasso con tubo di scarico flessibile 1"1/4	cad	**16,94**	**0**	**16,94**
010068	Piatto doccia in vetroresina e PVC espanso da cm 90x90	cad	**198,57**	**0**	**198,57**
010069	Saliscendi con doccia telefono idromassaggio con flessibile da m 1,5	cad	**55,78**	**0**	**55,78**
010070	Piatto doccia in vetroresina e PVC espanso da cm 110x110	cad	**262,37**	**0**	**262,37**
010071	Box doccia senza guide a pavimento da 110x110 cm, h=80 cm	cad	**324,37**	**0**	**324,37**
010072	Vasca ad elevazione elettrica a basso voltaggio	cad	**7426,04**	**0**	**7426,04**
010073	Box doccia con sedile con impianto WC con sciacquone a passo rapido	cad	**5133,54**	**0**	**5133,54**
010074	Monoblocco vaso bidet con cassetta da 10 litri e comandi laterali	cad	**597,98**	**0**	**597,98**
010075	Lavabo sospeso fisso	cad	**239,63**	**0**	**239,63**
010076	Specchio basculante superficie riflettente antinfortunistica cm 60x90	cad	**132,53**	**0**	**132,53**
010077	Corrimano verticale da cm 180 con tre punti di fissaggio	cad	**71,89**	**0**	**71,89**
010078	Corrimano orizzontale da 110 cm	cad	**43,42**	**0**	**43,42**
010079	Corrimano ad angolo da 100x140 cm	cad	**83,27**	**0**	**83,27**
010080	Porta carta	cad	**15,56**	**0**	**15,56**
010081	Miscelatore termostato anticottura con leva clinica	cad	**125,19**	**0**	**125,19**
010082	Idroscopino con tubo flessibile da 1,2 m	cad	**107,44**	**0**	**107,44**
010083	Lavabo sospeso reclinabile con barra di comando abbassamento cm 25	cad	**376,61**	**0**	**376,61**
010084	Barra di sostegno per lavabo da 63 cm ribaltabile	cad	**120,26**	**0**	**120,26**
010085	Barra di sostegno per lavabo da 60 cm con rinforzo DX o SX	cad	**66,46**	**0**	**66,46**
010086	Corrimano orizzontale da 130 cm	cad	**45,44**	**0**	**45,44**
010087	Corrimano orizzontale da 45 cm	cad	**32,28**	**0**	**32,28**
D	**manodopera**				
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
03 - SANITARI E IMPIANTI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D1.03.001	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione con alimentazione a linea continua con tubazione in rame in lega. Posta in opera a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette; le tubazioni in rame in lega, con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare per distribuzioni d''acqua fredda e calda.Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Per bagno standard (Tazza, bidet, lavabo, doccia o vasca, lavatrice)	cad	68,17%	**404,20 €**
02	Per cucina (Lavello e lavastoviglie)	cad	68,10%	**172,28 €**
D1.03.002	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione sfilabile con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 16, a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; il collettore con rubinetti di intercettazione e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in polietilene reticolato in guaina per distribuzioni d'acqua fredda e calda, gomito da incasso in plastica con raccordo a squadra e cappuccio di protezione per tubazioni. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Per bagno standard (Tazza, bidet, lavabo, doccia o vasca, lavatrice)	cad	41,35%	**662,28 €**
02	Per cucina (Lavello e lavastoviglie)	cad	41,24%	**282,99 €**
D1.03.003	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in polipropilene, per distribuzioni d'acqua fredda e calda. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Per bagno standard (Tazza, bidet, lavabo, doccia o vasca, lavatrice)	cad	58,81%	**392,92 €**
02	Per cucina (Lavello e lavastoviglie)	cad	65,39%	**150,18 €**
D1.03.004	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni in acciaio zincato FM, coibentato con elastomerico categoria C e i relativi pezzi speciali per distribuzioni d'acqua fredda e calda. Sono esclusi: il ripristino dell'intonaco; la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Per bagno standard (Tazza, bidet, lavabo, doccia o vasca, lavatrice)	cad	70,22%	**419,57 €**
02	Per cucina (Lavello e lavastoviglie)	cad	70,19%	**179,18 €**
D1.03.005	Fornitura e posa in opera di schematura di apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette; le tubazioni in rame in lega, con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare per distribuzioni d'ACQUA FREDDA.Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili	cad	65,80%	**47,28 €**
D1.03.006	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione sfilabile per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 16, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; il collettore con rubinetti di intercettazione e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in polietilene reticolato in guaina per distribuzioni d'ACQUA CALDA, gomito da incasso in plastica con raccordo a squadra e cappuccio di protezione per tubazioni. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Impianto di acqua calda sfilabile per ambienti	cad	34,47%	**79,93 €**
D1.03.007	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in rame in lega, con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, per distribuzioni d'ACQUA CALDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili	cad	64,46%	**43,44 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D1.03.008	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni in acciaio zincato FM, coibentato con elastomerico categoria C e i relativi pezzi speciali per distribuzioni d'ACQUA FREDDA. Sono esclusi: il ripristino dell'intonaco; la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili	cad	68,19%	**48,88 €**
D1.03.009	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine ecc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in in rame in lega, con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, per distribuzioni d'ACQUA FREDDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Impianto di acqua fredda a linea	cad	65,65%	**47,39 €**
D1.03.010	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi: le valvole suddette; le tubazioni in acciaio zincato FM, coibentato con elastomerico categoria C e i relativi pezzi speciali per distribuzioni d'ACQUA CALDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili	cad	67,25%	**44,61 €**
D1.03.011	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 12, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, il collettore e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in rame in lega con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, per distribuzioni d'ACQUA FREDDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Impianto di acqua fredda a collettori per ambienti	cad	41,91%	**66,81 €**
D1.03.012	Fornitura e posa in opera di schematura di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto a bicchiere fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compresi il pozzetto a pavimento, le tubazioni in PVC le guarnizioni, le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce, esclusi il ripristino dell'intonaco e del masso. E', inoltre, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie			
01	Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili	cad	61,05%	**53,87 €**
D1.03.013	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette; le tubazioni in rame in lega con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare, per distribuzioni d'ACQUA CALDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili	cad	64,84%	**45,19 €**
D1.03.014	Fornitura e posa in opera di schematura di scarico con l'uso di tubi in PVC con innesto o-ring fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle della colonna fecale. Sono compresi il pozzetto a pavimento; le tubazioni in PVC le guarnizioni, le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce, esclusi il ripristino dell'intonaco e del masso. E', inoltre, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie			
01	Impianto di scarico con tubi PVC per ambienti civili	cad	59,54%	**52,25 €**
D1.03.015	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 12, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, il collettore e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in rame in lega con titolo di purezza Cu 99,9 rivestito con resina polivinilica stabilizzata di spessore minimo 1,5 mm a sezione stellare per distribuzioni d'ACQUA CALDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Impianto di acqua calda a collettori per ambienti	cad	39,57%	**63,10 €**
D1.03.016	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in polipropilene, per distribuzioni d'ACQUA FREDDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Impianto di acqua fredda a linea per ambienti civili	cad	63,00%	**42,32 €**
D1.03.017	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a linea continua, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, le tubazioni in polipropilene per distribuzioni d'ACQUA CALDA. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Impianto di acqua calda a linea per ambienti civili	cad	39,69%	**55,99 €**
D1.03.018	Fornitura e posa in opera di schematura di adduzione sfilabile per apparecchi igienico-sanitari con alimentazione a collettori con rubinetti di intercettazione 3/4 x 16, fornito e posto in opera all'interno di bagni, wc, docce, cucine etc. a valle delle valvole di intercettazione ubicate nel locale. Sono compresi le valvole suddette, il collettore con rubinetti di intercettazione e relativa cassetta in plastica con coperchio, le tubazioni in polietilene reticolato in guaina per distribuzioni d'ACQUA FREDDA, gomito da incasso in plastica con raccordo a squadra e cappuccio di protezione per tubazioni. Sono esclusi il ripristino dell'intonaco, la fornitura e la posa in opera delle apparecchiature igienico-sanitarie con le relative rubinetterie. Sono compresi le opere murarie per l'apertura e eguagliatura delle tracce e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Impianto di acqua fredda sfilabile per ambienti	cad	36,82%	**84,50 €**
D1.03.019	Vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico ad incasso in polietilene alta densità, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene PVC, placca di comando a pulsante, rete porta intonaco per cassetta ad incasso, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo, inoltre, di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Vaso in vitreous-china con cassetta ad incasso	cad	15,72%	**254,43 €**
D1.03.020	Piatto doccia in ceramica a pasta di colore bianco extra clay, fornito e posto in opera, completo di accessori e di gruppo erogatore, di soffione lunghezza 18 cm a muro diametro 1/2", di piletta sifoide completa di cordolo curvo 1"1/4 ; completo inoltre di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi la sigillatura del piatto con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del piatto doccia, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse, e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Piatto doccia da 70x70 cm in extra clay con gruppo incasso	cad	19,24%	**184,76 €**
02	Piatto doccia da 70x70 cm in extra clay con miscelatore monocomando	cad	12,61%	**281,90 €**
03	Piatto doccia da 70x70 cm in extra clay con termomiscelatore	cad	9,04%	**393,34 €**
04	Piatto doccia da 75x75 cm in extra clay con gruppo incasso	cad	16,19%	**219,58 €**
05	Piatto doccia da 75x75 cm in extra clay con miscelatore monocomando	cad	11,22%	**316,72 €**
06	Piatto doccia da 75x75 cm in extra clay con termomiscelatore	cad	8,30%	**428,16 €**
07	Piatto doccia da 80x80 cm in extra clay con gruppo incasso	cad	14,51%	**244,93 €**
08	Piatto doccia da 80x80 cm in extra clay con miscelatore monocomando	cad	10,39%	**342,07 €**
09	Piatto doccia da 80x80 cm in extra clay con termomiscelatore	cad	7,84%	**453,52 €**
D1.03.021	Vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico a parete, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, placca di comando a pulsante, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo, inoltre, di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Vaso in vitreous-china con cassetta a parete	cad	14,55%	**250,39 €**
D1.03.022	Lavello in ceramica a pasta di colore bianco extra clay, fornito e posto in opera, completo di accessori e di gruppo erogatore con raccordo da1/2", di piletta completa di sifone in PVC 1"1/2 ; completo, inoltre, di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi la sigillatura del bordo con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo e della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Lavello in extra clay a canale da 120x45 cm	cad	16,02%	**443,82 €**
02	Lavello in extra clay a canale da 90x45 cm	cad	17,85%	**398,38 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
03	Lavello in extra clay a due bacini da 90x45 cm con gruppo esterno	cad	17,59%	**404,12 €**
04	Lavello in extra clay a due bacini da 90x45 cm con monocomando	cad	16,44%	**432,61 €**
05	Lavello in extra clay a un bacino da 100x45 cm con gruppo esterno	cad	18,02%	**394,57 €**
06	Lavello in extra clay a un bacino da 100x45 cm con monocomando	cad	16,81%	**423,05 €**
D1.03.023	Vaso a sedere in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di cassetta di scarico appoggiata, galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene, PVC, placca di comando a pulsante su cassetta, sedile a ciambella con coperchio in polietilene-PVC; completo, inoltre, di tutta la raccorderia, di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Vaso in vitreous-china a cacciata con cassetta appoggiata	cad	12,78%	**285,04 €**
D1.03.024	Lavatoio in ceramica a pasta di colore bianco extra clay, fornito e posto in opera, completo di accessori e di gruppo erogatore con raccordo da 1/2", di piletta completa di sifone in PVC 1"1/2 ; completo, inoltre, di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi la sigillatura del bordo con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo e dell' attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Lavatoio in extra clay da 76x52,5 cm	cad	16,37%	**434,23 €**
02	Lavatoio in extra clay da 60x50 cm	cad	18,45%	**385,30 €**
D1.03.025	Vaso alla turca in vetrochina con pedane, fornito e posto in opera da 60x50 cm, colore bianco, completo di cassetta in polietilene alta densità, capacità 10 lt, comando a pulsante, avente rubinetto a galleggiante silenzioso, tubo di risciacquo in polietilene PVC diametro 1"1/4 spartiacqua; completo, inoltre, di tutta la raccorderia di alimentazione e scarico; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del vaso, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Vaso alla turca in vetrochina con pedane, da 60x50 cm	cad	15,67%	**255,24 €**
D1.03.026	Orinatoio in ceramica a pasta di colore bianco extra clay, fornito e posto in opera, completo di accessori e di gruppo erogatore con raccordo da1/2" e sifone; completo, inoltre, di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi la sigillatura del bordo con silicone od altro materiale analogo, l'uso dei materiali di consumo e dell' attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Orinatoio a becco sospeso con griglia grondante	cad	23,95%	**185,58 €**
02	Orinatoio a parete	cad	18,63%	**286,32 €**
D1.03.027	Lavabo rettangolare a incasso in vetrochina colore bianco da 61,5x51,5 cm, fornito e posto in opera, completo di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibili, rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale ; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Lavabo a incasso in vitreous-china con gruppo monocomando	cad	15,05%	**324,80 €**
02	Lavabo a incasso in vitreous-china con gruppo a tre fori	cad	16,10%	**303,62 €**
D1.03.028	Raccorderia e rubinetteria per attacco lavatrice, fornita e posta in opera, composta da valvola con innesto antiritorno ad innesto 1/2" e sifone a murare con uscita DN 40-50, completo di ghiera di fissaggio e piastra in acciaio inox, compresi l'uso dei materiali di consumo e dell'attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte			
01	Raccorderia e rubinetteria per impianto lavatrice	cad	41,95%	**52,97 €**
D1.03.029	Lavabo rettangolare a colonna in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, completo di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibili, rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale, compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo monocomando	cad	15,94%	**278,71 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	02	Lavabo a colonna da 65x48 cm in vitreous-china con gruppo a tre fori	cad	17,26%	**257,53**	**€**
	03	Lavabo a colonna da 55x45 cm in vitreous-china con gruppo a tre fori	cad	19,35%	**229,70**	**€**
D1.03.030		Lavabo rettangolare a semincasso in vetrochina colore bianco, fornito e posto in opera, da 64 x 49,5 cm completo di gruppo di erogazione, con scarico corredato di raccordi e filtro, pilone, flessibili, rosette cromate, rubinetti sottolavabo, fissaggi al pianale compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del lavabo, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	01	Lavabo a semincasso in vitreous-china con gruppo monocomando	cad	13,19%	**370,52**	**€**
	02	Lavabo a semincasso in vitreous-china con gruppo a tre fori	cad	13,99%	**349,34**	**€**
D1.03.031		Bidet a pianta ovale in vetrochina, 61x52 cm, fornito e posto in opera, completo di gruppo erogatore con scarico corredato di filtro e raccordi, sifone 1 1/4", flessibili, rosette cromate; rubinetti sottobidet da 1/2" ; completo, inoltre, di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera del bidet, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	01	Bidet in vitreous-china con gruppo monocomando	cad	19,78%	**224,69**	**€**
	02	Bidet in vitreous-china con gruppo a tre fori	cad	21,29%	**208,74**	**€**
D1.03.032		Vasca in acciaio smaltato di dimensioni 170x70 cm, fornita e posta in opera, completa di gruppo erogatore e di tutta la raccorderia di scarico e di alimentazione; compresi l'uso dei materiali di consumo necessari per la posa in opera, l'uso della necessaria attrezzatura, la distribuzione dei materiali e dei manufatti al posto di posa, l'assistenza muraria alla posa in opera, l'esecuzione di idonea pulizia a posa ultimata, il sollevamento o l'abbassamento dei materiali di risulta al piano di carico, il carico ed il trasporto dei medesimi alle pubbliche discariche, il corrispettivo alle stesse e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	01	Vasca in acciaio smaltato con gruppo esterno	cad	15,10%	**353,21**	**€**
	02	Vasca in acciaio smaltato con gruppo monocomando	cad	14,21%	**375,34**	**€**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
03 - SANITARI E IMPIANTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
010006	Tee intermedio per tubi in rame di diametro mm 12	cad	**1,39**	**0**	**1,39**
010009	Tubo in rame rivestito da mm 12	m	**1,34**	**0**	**1,34**
010091	Raccordo a gomito intermedio per tubi in rame di diametro mm 12	cad	**0,87**	**0**	**0,87**
010092	Gomito con flangia a 3 fori per diametro mm 12x1/2"	cad	**1,87**	**0**	**1,87**
010093	Raccordo diritto maschio per tubi in rame di diametro mm 10x1/2"	cad	**0,48**	**0**	**0,48**
010094	Valvola di arresto a cappuccio da 1/2"	cad	**7,00**	**0**	**7,00**
010095	Tubo in polietilene reticolato ad alta densità con guaina blu e rossa diametro mm 16x2,2	cad	**2,30**	**0**	**2,30**
010096	Adattatore per tubi in plastica da 16	cad	**2,39**	**0**	**2,39**
010097	Gomito in plastica da incasso 1/2"x16	cad	**6,09**	**0**	**6,09**
010098	Piastra doppia per gomito in plastica	cad	**1,47**	**0**	**1,47**
010099	Raccordo diritto maschio per tubi in polietilene reticolato da mm 16x2,2	cad	**0,91**	**0**	**0,91**
010100	Collettore con detentore per impianti idrico sanitari 3/4" x16 5+5	cad	**188,21**	**0**	**188,21**
010104	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 da 54 sp 2,6 a 70 sp 2,9	cad	**1,29**	**0**	**1,29**
010105	Gomito femmina femmina designazione ISO A1 da 1/2"	cad	**0,28**	**0**	**0,28**
010106	Raccordo a TEE per tubazioni in acciaio ISO B1 da 1/2"	cad	**0,39**	**0**	**0,39**
010108	Raccordo a sorpasso da 1/2"	cad	**0,89**	**0**	**0,89**
010109	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 9X22	cad	**0,97**	**0**	**0,97**
010111	Tubo in rame preisolato da mm 12	m	**1,42**	**0**	**1,42**
010134	Adattatore per tubi in rame da 12	cad	**1,29**	**0**	**1,29**
010135	Collettore con detentore per impianti idrico sanitari 3/4" x12 5+5	cad	**178,90**	**0**	**178,90**
010136	Curva tecnica con ghiera in PVC DN 40	cad	**1,71**	**0**	**1,71**
010137	Curva in PVC a 45° DN 40	cad	**0,68**	**0**	**0,68**
010138	Colla in barattolo da 1 Kg con pennello	cad	**12,32**	**0**	**12,32**
010139	Tubo in PVC di colore grigio da m 3 DN 32	cad	**3,17**	**0**	**3,17**
010140	Tubo in PVC di colore grigio da m 3 DN 40	cad	**3,89**	**0**	**3,89**
010141	Curva tecnica con ghiera in PVC DN 32	cad	**1,46**	**0**	**1,46**
010142	Guarnizione tecnica autobloccante DN 37/1"	cad	**0,50**	**0**	**0,50**
010143	Curva in PVC a 87°30' DN 32	cad	**0,56**	**0**	**0,56**
010144	Pozzetto a pavimento DN 100 h mm 200 a 4 vie DN 40	cad	**0,52**	**0**	**0,52**
010145	Coperchio in acciaio per cassetta intercettatrice da 120 mm	cad	**3,19**	**0**	**3,19**
010146	Giunto di dilatazione in PVC DN 100	cad	**4,39**	**0**	**4,39**
010147	Derivazione ridotta in PVC a 45° DN 125x100	cad	**7,78**	**0**	**7,78**
010148	Guarnizione tecnica autobloccante DN 45/1"1/4	cad	**0,52**	**0**	**0,52**
010149	Tubazione in PVC serie 301 DN 110	cad	**5,04**	**0**	**5,04**
010150	Tubo in PVC di colore grigio ad innesto e o-ring da m 2 DN 40	cad	**2,67**	**0**	**2,67**
010151	Curva in PVC A 87°30' ad innesto e o-ring a 87°30' DN 40	cad	**0,92**	**0**	**0,92**
010152	Manicotto con battente in PVC DN 40	cad	**1,15**	**0**	**1,15**
010153	Raccordo diritto maschio per tubi in rame di diametro mm 12x1/2"	cad	**0,48**	**0**	**0,48**
010154	Valvola vitone tappo e rosone per tubi in polipropilene da mm 20	cad	**10,92**	**0**	**10,92**
010155	Tubo di polipropilene di dimensioni mm 20x3,4	cad	**0,79**	**0**	**0,79**
010156	Gomito liscio a 90° in polipropilene per tubo da mm 20	cad	**0,35**	**0**	**0,35**
010157	Raccordo a TEE 90° liscio in polipropilene per tubo da mm 20	cad	**0,37**	**0**	**0,37**
010158	Gomito filettato femmina con staffe in polipropilene da mm 20x1/2"	cad	**2,58**	**0**	**2,58**
010159	Manicotto liscio in polipropilene per tubo da mm 20	cad	**0,28**	**0**	**0,28**
010160	Tubo di sorpasso in polipropilene da mm 20	cad	**1,23**	**0**	**1,23**
010161	Tubo di propilene di dimensioni mm 20x3,4	cad	**0,79**	**0**	**0,79**
010163	Vaso scarico a parete in vitreous-china	cad	**71,20**	**0**	**71,20**
010164	Cassetta 10 l da incasso completa di accessori e rete porta intonaco	cad	**80,28**	**0**	**80,28**
010165	Sedile in plastica	cad	**9,65**	**0**	**9,65**
010166	Piatto doccia da cm 70x70	cad	**76,38**	**0**	**76,38**
010167	Apparecchiatura per piatto doccia con gruppo ad incasso	cad	**34,12**	**0**	**34,12**
010168	Apparecchiatura per piatto doccia con gruppo monocomando	cad	**110,91**	**0**	**110,91**
010169	Apparecchiatura per piatto doccia con gruppo termomiscelatore	cad	**199,01**	**0**	**199,01**
010170	Piatto doccia da cm 75x75	cad	**103,91**	**0**	**103,91**
010171	Piatto doccia da cm 80x80	cad	**123,95**	**0**	**123,95**
010172	cassetta a zaino	cad	**56,14**	**0**	**56,14**
010173	Gruppo scarico per cassetta WC completo	cad	**24,51**	**0**	**24,51**
010174	Lavello in vitreous-china a canale da cm 120x45	cad	**163,23**	**0**	**163,23**
010175	Apparecchiatura per lavello con gruppo esterno e sifone	cad	**116,51**	**0**	**116,51**
010176	Lavello in vitreous-china a canale da cm 90x45	cad	**127,31**	**0**	**127,31**
010177	Lavello in vitreous-china a due bacini da cm 90x45	cad	**131,85**	**0**	**131,85**
010178	Apparecchiatura per lavello con gruppo monocomando e sifone	cad	**139,03**	**0**	**139,03**
010179	Lavello in vitreous-china a canale da cm 100x45	cad	**124,30**	**0**	**124,30**
010180	Vaso a cacciata per cassetta appoggiata	cad	**85,97**	**0**	**85,97**
010181	Cassetta appoggiata con coperchio e batteria	cad	**93,27**	**0**	**93,27**
010182	Lavatoio in vitreous-china da cm 76x52,5	cad	**155,65**	**0**	**155,65**
010183	Lavatoio in vitreous-china da cm 60x50	cad	**116,97**	**0**	**116,97**
010184	Vaso in vetrochina con pedana (turca), da cm 60x50	cad	**81,12**	**0**	**81,12**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
010185	Orinatoio a becco sospeso con griglia grondante	cad	**65,99**	**0**	**65,99**
010186	Apparecchiatura per orinatoio a becco	cad	**36,27**	**0**	**36,27**
010187	Orinatoio a parete	cad	**142,80**	**0**	**142,80**
010188	Apparecchiatura per orinatoio a parete	cad	**30,21**	**0**	**30,21**
010189	Lavabo incasso per appoggio in vitreous-china da cm 61.5x51.5	cad	**129,88**	**0**	**129,88**
010190	Apparecchiatura completa per lavabo con gruppo monocomando	cad	**78,00**	**0**	**78,00**
010191	Apparecchiatura completa per lavabo con gruppo a tre fori	cad	**61,26**	**0**	**61,26**
010192	Rubinetto ad angolo con portagomma da 1/2”	cad	**9,54**	**0**	**9,54**
010193	Sifone a parete per lavatrice con coperchio cromato	cad	**10,11**	**0**	**10,11**
010194	Lavabo a colonna in vitreous-china da cm 65x48	cad	**51,55**	**0**	**51,55**
010195	Colonna per lavabo da 65x48 cm	cad	**46,33**	**0**	**46,33**
010196	Lavabo in vitreous-china da cm 55x45	cad	**45,49**	**0**	**45,49**
010197	Colonna per lavabo da 55x45 cm	cad	**30,39**	**0**	**30,39**
010198	Lavabo semincasso in vitreous-china da cm 64x49,5	cad	**166,02**	**0**	**166,02**
010199	Bidet monoforo, 61x52 cm, in vitreous-china	cad	**60,12**	**0**	**60,12**
010200	Apparecchiatura per bidet con monocomando	cad	**73,06**	**0**	**73,06**
010201	Bidet a tre fori in vitreous-china	cad	**73,24**	**0**	**73,24**
010202	Apparecchiatura per bidet a tre fori	cad	**47,33**	**0**	**47,33**
010203	Mattoni forati di laterizio di dimensioni 10x25x25 cm	cad	**0,27**	**0**	**0,27**
010204	Vasca in acciaio smaltato da cm 170x70	cad	**125,62**	**0**	**125,62**
010205	Malta con cemento tipo 325 dosata a 400 Kg	mc	**97,70**	**0**	**97,70**
010206	Apparecchiatura per vasca con gruppo esterno	cad	**89,61**	**0**	**89,61**
010207	Apparecchiatura per vasca con gruppo monocomando	cad	**107,10**	**0**	**107,10**
B	**noli**				
010162	Saldatura per polifusione, diametro mm 20	cad	**3,78**	**0**	**3,78**
D	**manodopera**				
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
04 - DISTRIBUZIONE SECONDARIA ACQUA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D1.04.001	Valvola di ritegno a clapet in bronzo, con innesti filettati, fornita e posta in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Valvola di ritegno a clapet di diametro 3/8"	cad	50,86%	**8,73** €
02	Valvola di ritegno a clapet di diametro 1/2"	cad	53,38%	**10,34** €
03	Valvola di ritegno a clapet di diametro 3/4"	cad	52,95%	**14,58** €
04	Valvola di ritegno a clapet di diametro 1"	cad	52,91%	**20,77** €
05	Valvola di ritegno a clapet di diametro 1"1/4	cad	50,34%	**26,24** €
06	Valvola di ritegno a clapet di diametro 1"1/2	cad	47,23%	**32,67** €
07	Valvola di ritegno a clapet di diametro 2"	cad	45,13%	**39,11** €
08	Valvola di ritegno a clapet di diametro 2"1/2	cad	38,38%	**57,38** €
09	Valvola di ritegno a clapet di diametro 3"	cad	37,97%	**72,67** €
10	Valvola di ritegno a clapet di diametro 4"	cad	30,77%	**107,27** €
D1.04.002	Filtro in bronzo a Y per acqua filettato, fornito e posto in opera, completo di guarnizione e di ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Filtro a Y in bronzo di diametro 3/8"	cad	51,51%	**8,62** €
02	Filtro a Y in bronzo di diametro 1/2"	cad	53,38%	**10,34** €
03	Filtro a Y in bronzo di diametro 3/4"	cad	53,72%	**14,37** €
04	Filtro a Y in bronzo di diametro 1"	cad	52,79%	**20,82** €
05	Filtro a Y in bronzo di diametro 1"1/4	cad	49,25%	**26,82** €
06	Filtro a Y in bronzo di diametro1"1/2	cad	47,20%	**32,69** €
07	Filtro a Y in bronzo di diametro 2"	cad	40,41%	**43,68** €
08	Filtro a Y in bronzo di diametro 2"1/2	cad	34,00%	**64,76** €
09	Filtro a Y in bronzo di diametro 3"	cad	31,01%	**88,97** €
10	Filtro a Y in bronzo di diametro 4"	cad	24,28%	**135,94** €
D1.04.003	Valvola di ritegno a molla in bronzo, fornita e posta in opera, con innesti filettati, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Valvola di ritegno a molla di diametro 3/8"	cad	53,82%	**8,25** €
02	Valvola di ritegno a molla di diametro 1/2"	cad	57,44%	**9,61** €
03	Valvola di ritegno a molla di diametro 3/4"	cad	56,81%	**13,59** €
04	Valvola di ritegno a molla di diametro 1"	cad	56,04%	**19,61** €
05	Valvola di ritegno a molla di diametro 1"1/4	cad	53,31%	**24,78** €
06	Valvola di ritegno a molla di diametro 1"1/2	cad	48,91%	**31,55** €
07	Valvola di ritegno a molla di diametro 2"	cad	46,39%	**38,05** €
08	Valvola di ritegno a molla di diametro 2"1/2	cad	36,27%	**60,71** €
09	Valvola di ritegno a molla di diametro 3"	cad	34,04%	**81,05** €
10	Valvola di ritegno a molla di diametro 4"	cad	27,23%	**121,24** €
D1.04.004	Giunto dielettrico per montanti gas filettato, fornito e posto in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Giunto dielettrico per montanti gas da 1"1/2	cad	43,02%	**35,87** €
02	Giunto dielettrico per montanti gas da 2"	cad	40,58%	**43,49** €
03	Giunto dielettrico per montanti gas da 2"1/2	cad	27,46%	**80,19** €
04	Giunto dielettrico per montanti gas da 3"	cad	25,69%	**107,40** €
D1.04.005	Saracinesca filettata, in bronzo, con volantino e premistoppa in bronzo, fornita e posta in opera, compreso ogni altro			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Saracinesca in bronzo di diametro 3/8"	cad	37,60%	**11,81** €
02	Saracinesca in bronzo di diametro1/2"	cad	39,40%	**14,01** €
03	Saracinesca in bronzo di diametro 3/4"	cad	43,54%	**17,73** €
04	Saracinesca in bronzo di diametro 1"	cad	45,85%	**23,97** €
05	Saracinesca in bronzo di diametro 1"1/4	cad	46,12%	**28,64** €
06	Saracinesca in bronzo di diametro 1"1/2	cad	39,38%	**39,18** €
07	Saracinesca in bronzo di diametro 2"	cad	32,18%	**54,84** €
08	Saracinesca in bronzo di diametro 2"1/2	cad	28,05%	**78,51** €
09	Saracinesca in bronzo di diametro 3"	cad	27,45%	**100,50** €
10	Saracinesca in bronzo di diametro 4"	cad	20,48%	**161,18** €
D1.04.006	Giunto dielettrico per montanti gas filettato e a saldare, fornito e posto in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Giunto dielettrico per montanti gas da 1"1/2	cad	27,63%	**55,84** €
02	Giunto dielettrico per montanti gas da 2"	cad	27,25%	**64,76** €
03	Giunto dielettrico per montanti gas da 2"1/2	cad	22,17%	**99,33** €
04	Giunto dielettrico per montanti gas da 3"	cad	20,94%	**131,73** €
D1.04.007	Saracinesca inclinata filettata, in bronzo, con volantino e premistoppa in bronzo, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 3/8"	cad	31,27%	**14,20** €
02	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 1/2"	cad	34,10%	**16,19** €
03	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 3/4"	cad	35,94%	**21,48** €
04	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro1"	cad	37,27%	**29,49** €
05	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 1"1/4	cad	36,76%	**35,94** €
06	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 1"1/2	cad	34,57%	**44,63** €
07	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 2"	cad	27,61%	**63,93** €
08	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 2"1/2	cad	24,68%	**89,22** €
09	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 3"	cad	21,40%	**128,95** €
10	Saracinesca in bronzo inclinata di diametro 4"	cad	16,89%	**195,48** €
D1.04.008	Chiave di condotta di sicurezza, per montanti gas fornita e posta in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Chiave per montanti gas di diametro 1/2"	cad	38,41%	**11,56** €
02	Chiave per montanti gas di diametro 3/4"	cad	37,28%	**11,91** €
03	Chiave per montanti gas di diametro 1"	cad	34,39%	**15,50** €
04	Chiave per montanti gas di diametro 1"1/4	cad	30,37%	**21,96** €
05	Chiave per montanti gas di diametro 1"1/2	cad	22,85%	**29,19** €
06	Chiave per montanti gas di diametro 2"	cad	18,80%	**47,29** €
07	Chiave per montanti gas di diametro 2"1/2	cad	12,93%	**68,78** €
08	Chiave per montanti gas di diametro 3"	cad	11,68%	**114,08** €
09	Chiave per montanti gas di diametro 4"	cad	6,67%	**199,84** €
D1.04.009	Saracinesca filettata in ottone, con volantino e premistoppa in ottone, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Saracinesca in ottone di diametro 3/8"	cad	45,40%	**9,78** €
02	Saracinesca in ottone di diametro 1/2"	cad	46,90%	**11,77** €
03	Saracinesca in ottone di diametro 3/4"	cad	47,95%	**16,10** €
04	Saracinesca in ottone di diametro 1"	cad	49,86%	**22,04** €
05	Saracinesca in ottone di diametro 1"1/4	cad	46,40%	**28,47** €
06	Saracinesca in ottone di diametro 1"1/2	cad	44,85%	**34,40** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
07	Saracinesca in ottone di diametro 2"	cad	40,00%	**44,13 €**
08	Saracinesca in ottone di diametro 2"1/2	cad	33,30%	**66,13 €**
09	Saracinesca in ottone di diametro 3"	cad	32,04%	**86,11 €**
10	Saracinesca in ottone di diametro 4"	cad	23,24%	**142,03 €**
D1.04.010	Stacco da montante per collegamento a contatori, con chiave di sicurezza a monte del contatore, per una lunghezza non superiore a 3 m, lo stacco e' conteggiato dal raccordo a tee della montante (pagato a parte), fornito e posto in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Stacco per collegamento a contatore gas	cad	38,15%	**45,95 €**
02	Stacco per collegamento a contatore acqua	cad	23,98%	**59,46 €**
D1.04.011	Valvola a globo filettata in bronzo, con volantino e premistoppa in bronzo, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Valvola a globo in bronzo di diametro 3/8"	cad	39,82%	**11,15 €**
02	Valvola a globo in bronzo di diametro 1/2"	cad	41,19%	**13,40 €**
03	Valvola a globo in bronzo di diametro 3/4"	cad	42,89%	**18,00 €**
04	Valvola a globo in bronzo di diametro 1"	cad	40,89%	**26,88 €**
05	Valvola a globo in bronzo di diametro 1"1/4	cad	39,90%	**33,11 €**
06	Valvola a globo in bronzo di diametro 1" 1/2	cad	35,97%	**42,90 €**
07	Valvola a globo in bronzo di diametro 2"	cad	27,91%	**63,24 €**
08	Valvola a globo in bronzo di diametro 2" 1/2	cad	25,38%	**86,76 €**
09	Valvola a globo in bronzo di diametro 3"	cad	24,32%	**113,45 €**
10	Valvola a globo in bronzo di diametro 4"	cad	18,26%	**180,81 €**
D1.04.012	Contatore gas posto in opera. Sono escluse le opere murarie e il contatore. Sono compresi il materiale di tenuta e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Contatore gas con staffa gia' predisposta	cad	79,00%	**9,00 €**
02	Contatore gas con staffa non predisposta	cad	56,48%	**17,60 €**
03	Contatore gas in sostituzione del precedente	cad	79,04%	**13,50 €**
D1.04.013	Valvola a sfera in acciaio con attacchi filettati, fornita e posta in opera, compreso ogni altro onere magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Valvola a sfera in acciaio di diametro 3/8"	cad	43,92%	**10,11 €**
02	Valvola a sfera in acciaio di diametro 1/2"	cad	45,89%	**12,03 €**
03	Valvola a sfera in acciaio di diametro 3/4"	cad	46,23%	**16,70 €**
04	Valvola a sfera in acciaio di diametro 1"	cad	46,33%	**23,72 €**
05	Valvola a sfera in acciaio di diametro 1"1/4	cad	42,18%	**31,32 €**
06	Valvola a sfera in acciaio di diametro 1"1/2	cad	37,78%	**40,84 €**
07	Valvola a sfera in acciaio di diametro 2"	cad	33,88%	**52,10 €**
08	Valvola a sfera in acciaio di diametro 2"1/2	cad	19,64%	**112,13 €**
09	Valvola a sfera in acciaio di diametro 3"	cad	17,49%	**157,71 €**
10	Valvola a sfera in acciaio di diametro 4"	cad	14,01%	**235,62 €**
D1.04.014	Rubinetto di morosità per condotte di montanti d'acqua, tipo pesante, filettato, fornito e posto in opera. Sono escluse le opere murarie. Sono compresi il materiale di tenuta e oni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Rubinetto per montanti di acqua di diametro 3/4"	cad	19,02%	**23,34 €**
02	Rubinetto per montanti di acqua di diametro 1"	cad	17,13%	**31,11 €**
03	Rubinetto per montanti di acqua di diametro 1"1/4	cad	13,93%	**47,87 €**
04	Rubinetto per montanti di acqua di diametro 1"1/2	cad	11,87%	**56,17 €**
05	Rubinetto per montanti di acqua di diametro 2"	cad	13,26%	**67,02 €**
06	Rubinetto per montanti di acqua di diametro 2"1/2	cad	7,46%	**119,19 €**
D1.04.015	Riduttore di pressione del tipo a membrana con sede unica equilibrata, idoneo per acqua, aria e gas neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ottone OT 58, filtro in lamiera inox, sede ed otturatore in resina, gruppo filtro regolatore facilmente intercambiabile, attacchi filettati, pressione max a monte 25 bar, pressione in uscita regolabile da 1,5 a 6			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	bar, completo di raccordi a bocchettone fornito e posto in opera. Portata nominale di acqua con velocita' del fluido non superiore a 1,5m/s, Q (mc/h). Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Diametro nominale: DN (mm)			
01	DN 15 (1/2") Q = 0,9	cad	11,13%	**49,59 €**
02	DN 20 (3/4") Q = 1,6	cad	11,88%	**65,01 €**
03	DN 25 (1") Q = 2,5	cad	13,33%	**82,46 €**
04	DN 32 (1"1/4) Q = 4,3	cad	9,23%	**143,08 €**
05	DN 40 (1"1/2) Q = 6,5	cad	5,77%	**267,53 €**
06	DN 50 (2") Q = 10,5	cad	5,89%	**299,57 €**
D1.04.016	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole, idoneo per acqua e fluidi neutri fino a 80° C, corpo e calotta in ghisa sede sostituibile in bronzo, otturatore in ghisa con guarnizione di tenuta, pressione max a monte 25 bar, pressione in uscita regolabile da 1,5 a12 bar (da 1,5 a 6 bar fino al DN 65), attacchi flangiati, fornito e posto in opera. Sono compresi le controflange, le guarnizioni, i bulloni. E' inoltre, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Portata nominale con velocita' del fluido non superiore a 2,0 m/s Q (mc/h). Diametro nominale: DN (mm)			
01	DN 50 (2") Q = 15	cad	6,50%	**588,01 €**
02	DN 65 (2"1/2) Q = 25	cad	4,04%	**1099,34 €**
03	DN 80 (3") Q = 35	cad	3,61%	**1426,32 €**
04	DN 100 (4") Q = 55	cad	3,18%	**1775,90 €**
05	DN 125 (5") Q = 90	cad	1,89%	**3531,19 €**
06	DN 150 (6") Q = 125	cad	1,79%	**4339,21 €**
07	DN 200 (8") Q = 230	cad	1,40%	**7304,84 €**
08	DN 250 (10") Q = 350	cad	1,07%	**10818,00 €**
09	DN 300 (12") Q = 530	cad	0,84%	**15317,00 €**
D1.04.017	Rubinetto a maschio in bronzo filettato, fornito e posto in opera, compreso ogni altro onere e magistrero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 3/8"	cad	47,03%	**9,44 €**
02	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 1/2"	cad	46,62%	**11,84 €**
03	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 3/4"	cad	45,57%	**16,94 €**
04	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 1"	cad	43,98%	**24,99 €**
05	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 1"1/4	cad	38,69%	**34,14 €**
06	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 1"1/2	cad	33,93%	**45,47 €**
07	Rubinetto a maschio in bronzo di diametro 2"	cad	29,49%	**59,85 €**
D1.04.018	Filtro dissabbiatore per acqua fredda a calza lavabile, PN 10, fornito e posto in opera, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa trasparente, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h)			
01	DN 15 (1/2") Q = 1	cad	10,18%	**54,23 €**
02	DN 20 (3/4") Q = 2,5	cad	7,55%	**102,19 €**
03	DN 25 (1") Q = 3,5	cad	9,84%	**111,68 €**
04	DN 32 (1"1/4) Q = 4,5	cad	9,78%	**135,10 €**
05	DN 40 (1"1/2) Q = 10	cad	4,80%	**321,33 €**
06	DN 50 (2") Q = 15	cad	4,62%	**381,95 €**
D1.04.019	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda a calza lavabile, PN 20, fornito e posto in opera, costituito da testata in bronzo, calza filtrante lavabile da 50 micron, coppa in bronzo, attacchi filettati. Diametro nominale: DN (mm). Portata nominale: Q (mc/h)			
01	DN 20 (3/4") Q = 2,5	cad	3,64%	**211,86 €**
02	DN 25 (1") Q = 3,5	cad	4,92%	**223,30 €**
03	DN 32 (1"1/4) Q = 4,5	cad	5,07%	**260,69 €**
04	DN 40 (1"1/2) Q = 10	cad	3,93%	**393,10 €**
05	DN 50 (2") Q = 15	cad	3,86%	**457,73 €**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
04 - DISTRIBUZIONE SECONDARIA ACQUA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
010412	Tassello tipo fischer per tubo di diametro fino a 1"1/4	cad	**0,88**	**0**	**0,88**
010413	Gomito con bocchettone designazione ISO UA12 da 1/2"	cad	**1,51**	**0**	**1,51**
010416	Gomito con bocchettone designazione ISO UA12 da 3/4"	cad	**1,84**	**0**	**1,84**
010473	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 44,5 e spessore mm 2,6	m	**3,83**	**0**	**3,83**
010474	Tubo in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 diametro mm 48,3 e spessore mm 2,6	m	**4,30**	**0**	**4,30**
010481	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3,25	cad	**0,12**	**0**	**0,12**
010704	Additivo per protezione filettatura in pasta verde	kg	**2,65**	**0**	**2,65**
010705	Valvola di ritegno a clapet in bronzo diametro 3/8"	cad	**2,39**	**0**	**2,39**
010706	Valvola di ritegno a clapet in bronzo diametro 1/2"	cad	**2,58**	**0**	**2,58**
010707	Valvola di ritegno a clapet in bronzo diametro 3/4"	cad	**3,73**	**0**	**3,73**
010708	Valvola di ritegno a clapet in bronzo diametro 1"	cad	**5,36**	**0**	**5,36**
010709	Valvola di ritegno a clapet in bronzo diametro 1"1/4	cad	**7,45**	**0**	**7,45**
010710	Valvola di ritegno a clapet in bronzo diametro 1"1/2	cad	**10,31**	**0**	**10,31**
010711	Valvola di ritegno a clapet in bronzo diametro 2"	cad	**13,15**	**0**	**13,15**
010712	Valvola di ritegno a clapet in bronzo diametro 2"1/2	cad	**23,20**	**0**	**23,20**
010713	Valvola di ritegno a clapet in bronzo diametro 3"	cad	**29,66**	**0**	**29,66**
010714	Valvola di ritegno a clapet in bronzo diametro 4"	cad	**51,72**	**0**	**51,72**
010715	Filtro Y in bronzo per acqua diametro 3/8"	cad	**2,31**	**0**	**2,31**
010716	Filtro Y in bronzo per acqua diametro 1/2"	cad	**2,58**	**0**	**2,58**
010717	Filtro Y in bronzo per acqua diametro 3/4"	cad	**3,56**	**0**	**3,56**
010718	Filtro Y in bronzo per acqua diametro 1"	cad	**5,39**	**0**	**5,39**
010719	Filtro Y in bronzo per acqua diametro 1"1/4	cad	**7,91**	**0**	**7,91**
010720	Filtro Y in bronzo per acqua diametro 1"1/2	cad	**10,31**	**0**	**10,31**
010721	Filtro Y in bronzo per acqua diametro 2"	cad	**16,76**	**0**	**16,76**
010722	Filtro Y in bronzo per acqua diametro 2"1/2	cad	**29,03**	**0**	**29,03**
010723	Filtro Y in bronzo per acqua diametro 3"	cad	**42,55**	**0**	**42,55**
010724	Filtro Y in bronzo per acqua diametro 4"	cad	**74,15**	**0**	**74,15**
010725	Valvola di ritegno a molla diametro 3/8"	cad	**2,01**	**0**	**2,01**
010726	Valvola di ritegno a molla diametro 1/2"	cad	**2,01**	**0**	**2,01**
010727	Valvola di ritegno a molla diametro 3/4"	cad	**2,94**	**0**	**2,94**
010728	Valvola di ritegno a molla diametro 1"	cad	**4,43**	**0**	**4,43**
010729	Valvola di ritegno a molla diametro 1"1/4	cad	**6,30**	**0**	**6,30**
010730	Valvola di ritegno a molla diametro 1"1/2	cad	**9,41**	**0**	**9,41**
010731	Valvola di ritegno a molla diametro 2"	cad	**12,30**	**0**	**12,30**
010732	Valvola di ritegno a molla diametro 2"1/2	cad	**25,83**	**0**	**25,83**
010733	Valvola di ritegno a molla diametro 3"	cad	**36,29**	**0**	**36,29**
010734	Valvola di ritegno a molla diametro 4"	cad	**62,53**	**0**	**62,53**
010735	Giunto dielettrico per montanti gas, maschio e femmina Diametro 1"1/2	cad	**12,83**	**0**	**12,83**
010736	Giunto dielettrico per montanti gas, maschio e femmina Diametro 2"	cad	**16,61**	**0**	**16,61**
010737	Giunto dielettrico per montanti gas, maschio e femmina Diametro 2"1/2	cad	**41,23**	**0**	**41,23**
010738	Giunto dielettrico per montanti gas, maschio e femmina Diametro 3"	cad	**57,12**	**0**	**57,12**
010739	Saracinesca filettata in bronzo diametro 3/8"	cad	**4,83**	**0**	**4,83**
010740	Saracinesca filettata in bronzo diametro 1/2"	cad	**5,49**	**0**	**5,49**
010741	Saracinesca filettata in bronzo diametro 3/4"	cad	**6,22**	**0**	**6,22**
010742	Saracinesca filettata in bronzo diametro 1"	cad	**7,88**	**0**	**7,88**
010743	Saracinesca filettata in bronzo diametro 1"1/4	cad	**9,35**	**0**	**9,35**
010744	Saracinesca filettata in bronzo diametro 1"1/2	cad	**15,44**	**0**	**15,44**
010745	Saracinesca filettata in bronzo diametro 2"	cad	**25,58**	**0**	**25,58**
010746	Saracinesca filettata in bronzo diametro 2"1/2	cad	**39,90**	**0**	**39,90**
010747	Saracinesca filettata in bronzo diametro 3"	cad	**51,66**	**0**	**51,66**
010748	Saracinesca filettata in bronzo diametro 4"	cad	**94,11**	**0**	**94,11**
010749	Giunto dielettrico per montanti gas diametro 1"1/2	cad	**12,17**	**0**	**12,17**
010751	Giunto dielettrico per montanti gas diametro 2"	cad	**15,88**	**0**	**15,88**
010753	Giunto dielettrico per montanti gas diametro 2"1/2	cad	**38,83**	**0**	**38,83**
010754	Giunto dielettrico per montanti gas diametro 3"	cad	**55,54**	**0**	**55,54**
010756	Saracinesca inclinata filettata in bronzo diametro 3/8"	cad	**6,72**	**0**	**6,72**
010757	Saracinesca inclinata filettata in bronzo diametro 1/2"	cad	**7,21**	**0**	**7,21**
010758	Saracinesca inclinata filettata in bronzo diametro 3/4"	cad	**9,18**	**0**	**9,18**
010759	Saracinesca inclinata filettata in bronzo diametro 1"	cad	**12,24**	**0**	**12,24**
010760	Saracinesca inclinata filettata in bronzo diametro 1"1/4	cad	**15,12**	**0**	**15,12**
010761	Saracinesca inclinata filettata in bronzo diametro 1"1/2	cad	**19,75**	**0**	**19,75**
010762	Saracinesca inclinata filettata in bronzo diametro 2"	cad	**32,77**	**0**	**32,77**
010763	Saracinesca inclinata filettata in bronzo diametro 2"1/2	cad	**48,37**	**0**	**48,37**
010764	Saracinesca inclinata filettata in bronzo diametro 3"	cad	**74,16**	**0**	**74,16**
010765	Saracinesca inclinata filettata in bronzo diametro 4"	cad	**121,22**	**0**	**121,22**
010766	Valvola a sfera per montanti diametro 1/2"	cad	**4,70**	**0**	**4,70**
010767	Valvola a sfera per montanti diametro 3/4"	cad	**4,98**	**0**	**4,98**
010768	Valvola a sfera per montanti diametro 1"	cad	**6,92**	**0**	**6,92**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
010769	Valvola a sfera per montanti diametro 1"1/4	cad	**10,69**	**0**	**10,69**
010770	Valvola a sfera per montanti diametro 1"1/2	cad	**16,41**	**0**	**16,41**
010771	Valvola a sfera per montanti diametro 2"	cad	**28,49**	**0**	**28,49**
010772	Valvola a sfera per montanti diametro 2"1/2	cad	**45,48**	**0**	**45,48**
010773	Valvola a sfera per montanti diametro 3"	cad	**76,85**	**0**	**76,85**
010774	Valvola a sfera per montanti diametro 4"	cad	**144,64**	**0**	**144,64**
010775	Saracinesca filettata in ottone diametro 3/8"	cad	**3,22**	**0**	**3,22**
010776	Saracinesca filettata in ottone diametro 1/2"	cad	**3,71**	**0**	**3,71**
010777	Saracinesca filettata in ottone diametro 3/4"	cad	**4,93**	**0**	**4,93**
010778	Saracinesca filettata in ottone diametro 1"	cad	**6,36**	**0**	**6,36**
010779	Saracinesca filettata in ottone diametro 1"1/4	cad	**9,21**	**0**	**9,21**
010780	Saracinesca filettata in ottone diametro 1"1/2	cad	**11,66**	**0**	**11,66**
010781	Saracinesca filettata in ottone diametro 2"	cad	**17,12**	**0**	**17,12**
010782	Saracinesca filettata in ottone diametro 2"1/2	cad	**30,12**	**0**	**30,12**
010783	Saracinesca filettata in ottone diametro 3"	cad	**40,29**	**0**	**40,29**
010784	Saracinesca filettata in ottone diametro 4"	cad	**78,97**	**0**	**78,97**
010785	Valvola automatica di sfogo aria da 3/8"	cad	**3,97**	**0**	**3,97**
010786	Rubinetto di morosita' diametro 3/4"	cad	**14,01**	**0**	**14,01**
010787	Valvola a globo filettata in bronzo diametro 3/8"	cad	**4,31**	**0**	**4,31**
010788	Valvola a globo filettata in bronzo diametro 1/2"	cad	**5,00**	**0**	**5,00**
010789	Valvola a globo filettata in bronzo diametro 3/4"	cad	**6,43**	**0**	**6,43**
010790	Valvola a globo filettata in bronzo diametro 1"	cad	**10,18**	**0**	**10,18**
010791	Valvola a globo filettata in bronzo diametro 1"1/4	cad	**12,88**	**0**	**12,88**
010792	Valvola a globo filettata in bronzo diametro 1"1/2	cad	**18,38**	**0**	**18,38**
010793	Valvola a globo filettata in bronzo diametro 2"	cad	**32,22**	**0**	**32,22**
010794	Valvola a globo filettata in bronzo diametro 2"1/2	cad	**46,42**	**0**	**46,42**
010795	Valvola a globo filettata in bronzo diametro 3"	cad	**61,91**	**0**	**61,91**
010796	Valvola a globo filettata in bronzo diametro 4"	cad	**109,62**	**0**	**109,62**
010797	Valvola a sfera in acciaio diametro 3/8"	cad	**3,48**	**0**	**3,48**
010798	Valvola a sfera in acciaio diametro 1/2"	cad	**3,92**	**0**	**3,92**
010799	Valvola a sfera in acciaio diametro 3/4"	cad	**5,40**	**0**	**5,40**
010800	Valvola a sfera in acciaio diametro 1"	cad	**7,68**	**0**	**7,68**
010801	Valvola a sfera in acciaio diametro 1"1/4	cad	**11,47**	**0**	**11,47**
010802	Valvola a sfera in acciaio diametro 1"1/2	cad	**16,76**	**0**	**16,76**
010803	Valvola a sfera in acciaio diametro 2"	cad	**23,41**	**0**	**23,41**
010804	Valvola a sfera in acciaio diametro 2"1/2	cad	**66,48**	**0**	**66,48**
010805	Valvola a sfera in acciaio diametro 3"	cad	**96,89**	**0**	**96,89**
010806	Valvola a sfera in acciaio diametro 4"	cad	**152,95**	**0**	**152,95**
010807	Rubinetto di morosita' diametro 1"	cad	**19,26**	**0**	**19,26**
010808	Rubinetto di morosita' diametro 1"1/4	cad	**31,17**	**0**	**31,17**
010809	Rubinetto di morosita' diametro 1"1/2	cad	**37,73**	**0**	**37,73**
010810	Rubinetto di morosita' diametro 2"	cad	**44,09**	**0**	**44,09**
010811	Rubinetto di morosita' diametro 2"1/2	cad	**85,33**	**0**	**85,33**
010812	Riduttore di pressione del tipo a membrana DN 15 (1/2") Q = 0,9	cad	**33,61**	**0**	**33,61**
010813	Riduttore di pressione del tipo a membrana DN 20 (3/4") Q = 1,6	cad	**43,59**	**0**	**43,59**
010814	Riduttore di pressione del tipo a membrana DN 25 (1") Q = 2,5	cad	**54,11**	**0**	**54,11**
010815	Riduttore di pressione del tipo a membrana DN 32 (1"1/4) Q = 4,3	cad	**99,81**	**0**	**99,81**
010816	Riduttore di pressione del tipo a membrana DN 40 (1"1/2) Q = 6,5	cad	**195,96**	**0**	**195,96**
010817	Riduttore di pressione del tipo a membrana DN 50 (2") Q = 10,5	cad	**219,05**	**0**	**219,05**
010818	Bulloni per flange 16x65	cad	**0,58**	**0**	**0,58**
010819	Guarnizione per flange DN 50	cad	**1,38**	**0**	**1,38**
010820	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN50	cad	**6,26**	**0**	**6,26**
010821	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole DN 50 (2") Q = 15	cad	**385,56**	**0**	**385,56**
010823	Guarnizione per flange DN 65	cad	**1,48**	**0**	**1,48**
010824	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole DN 65 (2"1/2) Q = 25	cad	**776,41**	**0**	**776,41**
010825	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN65	cad	**8,31**	**0**	**8,31**
010826	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole DN 80 (3") Q = 35	cad	**1016,48**	**0**	**1016,48**
010827	Bulloni per flange 16x70	cad	**0,58**	**0**	**0,58**
010828	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN80	cad	**10,38**	**0**	**10,38**
010829	Guarnizione per flange DN 80	cad	**1,95**	**0**	**1,95**
010830	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN100	cad	**13,75**	**0**	**13,75**
010831	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole DN 100 (4") Q = 55	cad	**1280,72**	**0**	**1280,72**
010832	Guarnizione per flange DN 100	cad	**2,19**	**0**	**2,19**
010833	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN125	cad	**18,35**	**0**	**18,35**
010834	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole DN 125 (5") Q = 90	cad	**2642,86**	**0**	**2642,86**
010835	Guarnizione per flange DN 125	cad	**2,99**	**0**	**2,99**
010836	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole DN 150 (6") Q = 125	cad	**3247,50**	**0**	**3247,50**
010837	Bulloni per flange 20x80	cad	**1,04**	**0**	**1,04**
010838	Guarnizione per flange DN 150	cad	**3,92**	**0**	**3,92**
010839	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN150	cad	**23,28**	**0**	**23,28**
010840	Guarnizione per flange DN 200	cad	**5,65**	**0**	**5,65**
010841	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole DN 200 (8") Q = 230	cad	**5508,98**	**0**	**5508,98**
010842	Bulloni per flange 20x90	cad	**1,25**	**0**	**1,25**
010843	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN200	cad	**39,91**	**0**	**39,91**
010844	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole DN 250 (10") Q = 350	cad	**8241,15**	**0**	**8241,15**
010845	Bulloni per flange 24x100	cad	**1,73**	**0**	**1,73**
010846	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN250	cad	**53,32**	**0**	**53,32**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
010847	Riduttore di pressione del tipo ad otturatore scorrevole DN 300 (12") Q = 530	cad	**11743,44**	**0**	**11743,44**
010848	Guarnizione per flange DN 300	cad	**9,62**	**0**	**9,62**
010849	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN300	cad	**62,08**	**0**	**62,08**
010850	Rubinetto a maschio in bronzo diametro 3/8"	cad	**2,99**	**0**	**2,99**
010851	Rubinetto a maschio in bronzo diametro 1/2"	cad	**3,81**	**0**	**3,81**
010852	Rubinetto a maschio in bronzo diametro 3/4"	cad	**5,63**	**0**	**5,63**
010853	Rubinetto a maschio in bronzo diametro 1"	cad	**8,73**	**0**	**8,73**
010854	Rubinetto a maschio in bronzo diametro 1"1/4	cad	**13,74**	**0**	**13,74**
010855	Rubinetto a maschio in bronzo diametro 1"1/2	cad	**20,47**	**0**	**20,47**
010856	Rubinetto a maschio in bronzo diametro 2"	cad	**29,60**	**0**	**29,60**
010857	Filtro dissabbiatore per acqua fredda PN 10 DN 15 (1/2") Q = 1	cad	**37,28**	**0**	**37,28**
010858	Filtro dissabbiatore per acqua fredda PN 10 DN 20 (3/4") Q = 2,5	cad	**72,98**	**0**	**72,98**
010859	Filtro dissabbiatore per acqua fredda PN 10 DN 25 (1") Q = 3,5	cad	**77,22**	**0**	**77,22**
010860	Filtro dissabbiatore per acqua fredda PN 10 DN 32 (1"1/4) Q = 4,5	cad	**93,51**	**0**	**93,51**
010861	Filtro dissabbiatore per acqua fredda PN 10 DN 40 (1"1/2) Q = 10	cad	**238,49**	**0**	**238,49**
010862	Filtro dissabbiatore per acqua fredda PN 10 DN 50 (2") Q = 15	cad	**284,17**	**0**	**284,17**
010863	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda PN 20 DN 20 (3/4") Q = 2,5	cad	**159,68**	**0**	**159,68**
010864	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda PN 20 DN 25 (1") Q = 3,5	cad	**165,45**	**0**	**165,45**
010865	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda PN 20 DN 32 (1"1/4) Q = 4,5	cad	**192,79**	**0**	**192,79**
010866	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda PN 20 DN 40 (1"1/2) Q = 10	cad	**295,22**	**0**	**295,22**
010867	Filtro dissabbiatore per acqua fredda e calda PN 20 DN 50 (2") Q = 15	cad	**344,07**	**0**	**344,07**
S0271	Canapa pettinata per idraulica	kg	**4,38**	**0**	**4,38**
B	**noli**				
010750	Saldatura ossioacetilenica su tubi DN40	cad	**16,49**	**0**	**16,49**
010752	Saldatura ossioacetilenica su tubi DN50	cad	**17,60**	**0**	**17,60**
010755	Saldatura ossioacetilenica su tubi DN80	cad	**20,90**	**0**	**20,90**
010822	Saldatrice elettrica con motore elettrico accoppiato	ora	**39,38**	**0**	**39,38**
D	**manodopera**				
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
05 - COLLETTORI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D1.05.001	Collettore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 3/4" e innesto femmina per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto a sfera di intercettazione collettore con bocchettone, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Collettore 2+2 da 3/4" x 12 mm	cad	28,45%	**124,96 €**
02	Collettore 3+3 da 3/4" x 12 mm	cad	26,78%	**132,75 €**
03	Collettore 4+4 da 3/4" x 12 mm	cad	27,04%	**144,64 €**
04	Collettore 5+5 da 3/4" x 12 mm	cad	25,63%	**152,61 €**
05	Collettore 6+6 da 3/4" x 12 mm	cad	26,03%	**165,24 €**
06	Collettore 7+7 da 3/4" x 12 mm	cad	24,83%	**173,29 €**
07	Collettore 8+8 da 3/4" x 12 mm	cad	24,93%	**185,38 €**
08	Collettore 9+9 da 3/4" x 12 mm	cad	23,83%	**193,94 €**
09	Collettore 10+10 da 3/4" x 12 mm	cad	23,87%	**204,77 €**
D1.05.002	Collettore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 1" e innesto femmina per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completi di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto di intercettazione collettore e raccordi di collegamento alle tubazioni, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Collettore 2+2 da 1" x 12 mm	cad	27,51%	**129,22 €**
02	Collettore 3+3 da 1" x 12 mm	cad	25,53%	**139,26 €**
03	Collettore 4+4 da 1" x 12 mm	cad	25,53%	**153,18 €**
04	Collettore 5+5 da 1" x 12 mm	cad	24,06%	**162,57 €**
05	Collettore 6+6 da 1" x 12 mm	cad	24,31%	**177,00 €**
06	Collettore 7+7 da 1" x 12 mm	cad	23,12%	**186,09 €**
07	Collettore 8+8 da 1" x 12 mm	cad	23,13%	**199,87 €**
08	Collettore 9+9 da 1" x 12 mm	cad	22,02%	**209,91 €**
09	Collettore 10+10 da 1" x 12 mm	cad	21,98%	**222,39 €**
D1.05.003	Collettore con detentore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 3/4" e innesto femmina per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto a sfera di intercettazione collettore con bocchettone, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Collettore con detentore 2+2 da 3/4" x 12 mm	cad	26,57%	**133,78 €**
02	Collettore con detentore 3+3 da 3/4" x 12 mm	cad	24,38%	**145,83 €**
03	Collettore con detentore 4+4 da 3/4" x 12 mm	cad	24,13%	**162,05 €**
04	Collettore con detentore 5+5 da 3/4" x 12 mm	cad	22,47%	**174,06 €**
05	Collettore con detentore 6+6 da 3/4" x 12 mm	cad	22,22%	**193,63 €**
06	Collettore con detentore 7+7 da 3/4" x 12 mm	cad	21,16%	**203,32 €**
07	Collettore con detentore 8+8 da 3/4" x 12 mm	cad	21,04%	**219,64 €**
08	Collettore con detentore 9+9 da 3/4" x 12 mm	cad	19,72%	**234,37 €**
09	Collettore con detentore 10+10 da 3/4" x 12 mm	cad	19,29%	**253,36 €**
D1.05.004	Collettore con detentore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 3/4" e innesto femmina per raccordi da 16 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto a sfera di intercettazione collettore con bocchettone, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Collettore con detentore 2+2 da 3/4" x 16 mm	cad	25,35%	**140,22 €**
02	Collettore con detentore 3+3 da 3/4" x 16 mm	cad	23,10%	**153,90 €**
03	Collettore con detentore 4+4 da 3/4" x 16 mm	cad	22,74%	**172,02 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	Collettore con detentore 5+5 da 3/4" x 16 mm	cad	21,33%	**183,37 €**
	05	Collettore con detentore 6+6 da 3/4" x 16 mm	cad	20,89%	**205,98 €**
	06	Collettore con detentore 7+7 da 3/4" x 16 mm	cad	19,83%	**216,93 €**
	07	Collettore con detentore 8+8 da 3/4" x 16 mm	cad	19,69%	**234,70 €**
	08	Collettore con detentore 9+9 da 3/4" x 16 mm	cad	18,55%	**249,19 €**
	09	Collettore con detentore 10+10 da 3/4" x 16 mm	cad	18,35%	**266,32 €**
D1.05.005		Collettore con detentore per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone innesto primario a 1" e innesto femmina per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto di intercettazione collettore e raccordi di collegamento alle tubazioni, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Collettore con detentore 2+2 da 1" x 12 mm	cad	24,56%	**144,73 €**
	02	Collettore con detentore 3+3 da 1" x 12 mm	cad	22,27%	**159,65 €**
	03	Collettore con detentore 4+4 da 1" x 12 mm	cad	22,26%	**175,73 €**
	04	Collettore con detentore 5+5 da 1" x 12 mm	cad	20,52%	**190,58 €**
	05	Collettore con detentore 6+6 da 1" x 12 mm	cad	19,87%	**216,55 €**
	06	Collettore con detentore 7+7 da 1" x 12 mm	cad	19,16%	**224,49 €**
	07	Collettore con detentore 8+8 da 1" x 12 mm	cad	18,92%	**244,28 €**
	08	Collettore con detentore 9+9 da 1" x 12 mm	cad	17,85%	**258,92 €**
	09	Collettore con detentore 10+10 da 1" x 12 mm	cad	17,62%	**277,34 €**
D1.05.006		Collettore complanare per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone primario a 3/4" e innesto maschio per raccordi da 12 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto di intercettazione collettore e raccordi di collegamento alle tubazioni, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Collettore complanare 2+2 da 3/4"x 12 mm	cad	25,85%	**123,79 €**
	02	Collettore complanare 4+4 da 3/4"x 12 mm	cad	24,78%	**139,88 €**
	03	Collettore complanare 6+6 da 3/4"x 12 mm	cad	23,04%	**165,89 €**
	04	Collettore complanare 8+8 da 3/4"x 12 mm	cad	22,33%	**188,25 €**
	05	Collettore complanare 10+10 da 3/4"x 12 mm	cad	21,95%	**210,56 €**
D1.05.007		Collettore complanare per impianti idrico sanitari composto da elementi in ottone primario a 1" e innesto maschio per raccordi da 16 mm, fornito e posto in opera. Completo di cassetta in plastica, coperchio, rubinetto di intercettazione collettore e raccordi di collegamento alle tubazioni, le tracce e relativa eguagliatura, i fori e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Collettore complanare 2+2 da 1"x 16 mm	cad	24,90%	**128,49 €**
	02	Collettore complanare 4+4 da 1"x 16 mm	cad	23,17%	**149,59 €**
	03	Collettore complanare 6+6 da 1"x 16 mm	cad	21,42%	**178,39 €**
	04	Collettore complanare 8+8 da 1"x 16 mm	cad	20,86%	**201,56 €**
	05	Collettore complanare 10+10 da 1"x 16 mm	cad	20,35%	**227,14 €**
D1.05.008		Collettore di tubazioni in acciaio senza saldatura per impianti di distribuzione, compresi gli oneri di trasporto, accatastamento, sfilamento, revisioni delle protezioni e delle tolleranze di ovalizzazione, il corretto posizionamento dei tronchetti, le flange, i fondi bombati, gli staffaggi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Diametro del collettore fino a 350 mm	cad	8,88%	**11,26 €**
	02	Diametro del collettore oltre i 350 mm	cad	8,22%	**12,16 €**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
05 - COLLETTORI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
010868	Tappo per collettore da 3/4"	cad	**1,46**	**0**	**1,46**
010869	Rubinetto a sfera con bocchettone per collettore 3/4"	cad	**7,54**	**0**	**7,54**
010870	Supporto metallico per collettori da 3/4"	cad	**4,67**	**0**	**4,67**
010871	Collettore di distribuzione senza detentore 3/4"x12x2	cad	**7,03**	**0**	**7,03**
010872	Cassetta e coperchio in plastica per collettori componibili da 3/4"	cad	**26,50**	**0**	**26,50**
010873	Collettore di distribuzione senza detentore 3/4"x12x3	cad	**10,11**	**0**	**10,11**
010874	Collettore di distribuzione senza detentore 3/4"x12x4	cad	**13,03**	**0**	**13,03**
010875	Collettore di distribuzione senza detentore 3/4"x12x5	cad	**16,18**	**0**	**16,18**
010876	Collettore di distribuzione senza detentore 3/4"x12x6	cad	**19,22**	**0**	**19,22**
010877	Collettore di distribuzione senza detentore 3/4"x12x7	cad	**22,40**	**0**	**22,40**
010878	Collettore di distribuzione senza detentore 3/4"x12x8	cad	**25,58**	**0**	**25,58**
010879	Collettore di distribuzione senza detentore 3/4"x12x9	cad	**28,96**	**0**	**28,96**
010880	Collettore di distribuzione senza detentore 3/4"x12x10	cad	**31,91**	**0**	**31,91**
010881	Tappo per collettore da 1"	cad	**1,73**	**0**	**1,73**
010882	Nipplo di riduzione per tubazioni in acciaio ISO N4 da 1" a 3/4"	cad	**0,31**	**0**	**0,31**
010883	Supporto metallico per collettori da 1"	cad	**4,84**	**0**	**4,84**
010884	Collettore di distribuzione senza detentore 1"x12x2	cad	**8,05**	**0**	**8,05**
010885	Cassetta e coperchio in plastica per collettori componibili da 1"	cad	**26,50**	**0**	**26,50**
010886	Collettore di distribuzione senza detentore 1"x12x3	cad	**12,02**	**0**	**12,02**
010887	Collettore di distribuzione senza detentore 1"x12x4	cad	**15,74**	**0**	**15,74**
010888	Collettore di distribuzione senza detentore 1"x12x5	cad	**19,45**	**0**	**19,45**
010889	Collettore di distribuzione senza detentore 1"x12x6	cad	**23,20**	**0**	**23,20**
010890	Collettore di distribuzione senza detentore 1"x12x7	cad	**26,79**	**0**	**26,79**
010891	Collettore di distribuzione senza detentore 1"x12x8	cad	**30,64**	**0**	**30,64**
010892	Collettore di distribuzione senza detentore 1"x12x9	cad	**34,61**	**0**	**34,61**
010893	Collettore di distribuzione senza detentore 1"x12x10	cad	**38,21**	**0**	**38,21**
010894	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x12x2	cad	**10,52**	**0**	**10,52**
010895	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x12x3	cad	**15,28**	**0**	**15,28**
010896	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x12x4	cad	**19,91**	**0**	**19,91**
010897	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x12x5	cad	**24,66**	**0**	**24,66**
010898	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x12x6	cad	**30,44**	**0**	**30,44**
010899	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x12x7	cad	**34,27**	**0**	**34,27**
010900	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x12x8	cad	**39,12**	**0**	**39,12**
010901	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x12x9	cad	**44,94**	**0**	**44,94**
010902	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x12x10	cad	**51,12**	**0**	**51,12**
010903	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x16x2	cad	**13,06**	**0**	**13,06**
010904	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x16x3	cad	**18,47**	**0**	**18,47**
010905	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x16x4	cad	**23,85**	**0**	**23,85**
010906	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x16x5	cad	**28,34**	**0**	**28,34**
010907	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x16x6	cad	**35,32**	**0**	**35,32**
010908	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x16x7	cad	**39,65**	**0**	**39,65**
010909	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x16x8	cad	**45,07**	**0**	**45,07**
010910	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x16x9	cad	**50,80**	**0**	**50,80**
010911	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 3/4"x16x10	cad	**56,24**	**0**	**56,24**
010912	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 1"x16x2	cad	**14,18**	**0**	**14,18**
010913	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 1"x16x3	cad	**20,08**	**0**	**20,08**
010914	Collettore di distribuzione con rubinetti d'inetrcettazione 1"x16x4	cad	**24,65**	**0**	**24,65**
010915	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 1"x16x5	cad	**30,52**	**0**	**30,52**
010916	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 1"x16x6	cad	**38,83**	**0**	**38,83**
010917	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 1"x16x7	cad	**41,97**	**0**	**41,97**
010918	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 1"x16x8	cad	**48,19**	**0**	**48,19**
010919	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 1"x16x9	cad	**53,98**	**0**	**53,98**
010920	Collettore di distribuzione con rubinetti d'intercettazione 1"x16x10	cad	**59,93**	**0**	**59,93**
010921	Collettore di distribuzione 3/4" x12 2+2	cad	**21,61**	**0**	**21,61**
010922	Cassetta e coperchio in plastica per collettori complanari da 335x280x85 mm	cad	**21,58**	**0**	**21,58**
010923	Collettore di distribuzione 3/4" x12 4+4	cad	**31,66**	**0**	**31,66**
010924	Collettore di distribuzione 3/4"x12 6+6	cad	**42,24**	**0**	**42,24**
010925	Cassetta e coperchio in plastica per collettori complanari da 475x280x85 mm	cad	**28,01**	**0**	**28,01**
010926	Collettore di distribuzione 3/4" x12 8+8	cad	**56,10**	**0**	**56,10**
010927	Collettore di distribuzione 3/4" x12 10+10	cad	**69,55**	**0**	**69,55**
010928	Collettore di distribuzione 1"x16 2+2	cad	**23,99**	**0**	**23,99**
010929	Collettore di distribuzione 1"x16 4+4	cad	**38,01**	**0**	**38,01**
010930	Collettore di distribuzione 1"x16 6+6	cad	**50,79**	**0**	**50,79**
010931	Collettore di distribuzione 1"x16 8+8	cad	**65,29**	**0**	**65,29**
010932	Collettore di distribuzione 1"x16 10+10	cad	**81,33**	**0**	**81,33**
010933	Pezzi speciali per tubazioni in acciaio senza saldatura	kg	**4,55**	**0**	**4,55**
B	**noli**				
010822	Saldatrice elettrica con motore elettrico accoppiato	ora	**39,38**	**0**	**39,38**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
010934	Escavatore idraulico cingolato o gommato da 160 a 190 q.li	ora	**64,85**	**0**	**64,85**
D	**manodopera**				
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02084	Operaio impiantista 4° livello METALMECCANICO	ora	**21,90**	**0**	**21,90**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
06 - SEZIONAMENTO MANOVRA E POMPE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D1.06.001	Valvola di ritegno tipo Venturi in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	DN32	cad	15,48%	**183,67 €**
02	DN40	cad	14,63%	**200,49 €**
03	DN50	cad	15,72%	**243,06 €**
04	DN65	cad	15,73%	**282,58 €**
05	DN80	cad	14,48%	**352,97 €**
06	DN100	cad	12,29%	**470,01 €**
07	DN125	cad	10,76%	**619,58 €**
08	DN150	cad	9,02%	**861,98 €**
09	DN200	cad	7,84%	**1303,56 €**
D1.06.002	Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN 10, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	DN40	cad	19,69%	**148,95 €**
02	DN50	cad	22,70%	**168,34 €**
03	DN65	cad	22,15%	**200,62 €**
04	DN80	cad	22,09%	**231,42 €**
05	DN100	cad	20,77%	**278,08 €**
06	DN125	cad	19,22%	**346,89 €**
07	DN150	cad	18,39%	**422,86 €**
08	DN200	cad	16,78%	**609,22 €**
D1.06.003	Filtro a Y esecuzione in ghisa con cestello in acciaio INOX, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornito e posto in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	DN20	cad	27,28%	**104,26 €**
02	DN25	cad	25,92%	**109,71 €**
03	DN32	cad	25,55%	**111,29 €**
04	DN40	cad	20,65%	**142,00 €**
05	DN50	cad	22,76%	**167,92 €**
06	DN65	cad	21,10%	**210,63 €**
07	DN80	cad	20,05%	**254,85 €**
08	DN100	cad	17,84%	**323,79 €**
09	DN125	cad	15,25%	**437,06 €**
10	DN150	cad	13,42%	**579,56 €**
11	DN200	cad	10,80%	**945,99 €**
12	DN250	cad	4,40%	**2624,59 €**
13	DN300	cad	3,10%	**4152,17 €**
D1.06.004	Valvola a flusso avviato di intercettazione in ghisa, con albero in acciaio inox o in acciaio al carbonio, superficie di tenuta del corpo dell'otturatore in acciaio inox, PN 16, su tubazioni in cunicolo tecnologico accessibile pedonalmente, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	DN32	cad	6,15%	**115,56 €**
	02	DN40	cad	5,11%	**139,03 €**
	03	DN50	cad	6,05%	**161,63 €**
	04	DN65	cad	5,96%	**223,75 €**
	05	DN80	cad	6,30%	**282,27 €**
	06	DN100	cad	6,00%	**384,90 €**
	07	DN125	cad	4,92%	**542,29 €**
	08	DN150	cad	4,40%	**758,16 €**
	09	DN200	cad	3,12%	**1423,91 €**
D1.06.005		Valvola a farfalla esecuzione in ghisa con comando a leva, guarnizione di tenuta in gomma, tipo LUG, PN10, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN32	cad	6,39%	**125,17 €**
	02	DN40	cad	5,25%	**152,45 €**
	03	DN50	cad	5,60%	**174,67 €**
	04	DN65	cad	6,76%	**197,08 €**
	05	DN80 forata PN16	cad	8,22%	**216,39 €**
	06	DN100	cad	7,53%	**306,99 €**
	07	DN125	cad	6,91%	**386,05 €**
	08	DN150	cad	7,36%	**453,10 €**
	09	DN200	cad	6,06%	**732,82 €**
D1.06.006		Saracinesca a corpo piatto in esecuzione in ghisa e bronzo, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN32	cad	21,29%	**133,58 €**
	02	DN40	cad	19,69%	**148,95 €**
	03	DN50	cad	22,70%	**168,34 €**
	04	DN65	cad	22,15%	**200,62 €**
	05	DN80	cad	22,09%	**231,42 €**
	06	DN100	cad	20,77%	**278,08 €**
	07	DN125	cad	19,22%	**346,89 €**
	08	DN150	cad	18,39%	**422,86 €**
	09	DN200	cad	16,78%	**609,22 €**
	10	DN250	cad	9,27%	**767,12 €**
	11	DN300	cad	11,14%	**1156,55 €**
	12	DN350	cad	13,32%	**1534,20 €**
D1.06.007		Valvola a farfalla esecuzione in ghisa con comando a leva, guarnizione di tenuta in gomma, PN10, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a pie d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN32	cad	7,11%	**137,62 €**
	02	DN40	cad	5,47%	**178,72 €**
	03	DN50	cad	7,31%	**194,65 €**
	04	DN65	cad	8,49%	**219,85 €**
	05	DN80 forata PN16	cad	9,06%	**255,09 €**
	06	DN100	cad	7,88%	**360,71 €**
	07	DN125	cad	7,07%	**452,67 €**
	08	DN150	cad	7,39%	**528,92 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	09	DN200	cad	5,75%	**865,61 €**
D1.06.008		Valvola a farfalla tipo LUG esecuzione in ghisa con riduttore manuale a volantino con indicatore micrometrico, PN10, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a pied'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN32	cad	5,07%	**157,82 €**
	02	DN40	cad	4,37%	**182,86 €**
	03	DN50	cad	4,89%	**200,05 €**
	04	DN65	cad	5,85%	**227,70 €**
	05	DN80 forata PN16	cad	6,34%	**280,40 €**
	06	DN100	cad	5,73%	**403,10 €**
	07	DN125	cad	5,78%	**461,47 €**
	08	DN150	cad	5,85%	**569,67 €**
	09	DN200	cad	4,98%	**892,87 €**
D1.06.009		Valvola a farfalla esecuzione in ghisa, con riduttore manuale a volantino con indicatore micrometrico, PN10, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN32	cad	5,83%	**167,67 €**
	02	DN40	cad	5,05%	**193,79 €**
	03	DN50	cad	6,60%	**215,33 €**
	04	DN65	cad	7,61%	**245,34 €**
	05	DN80 forata PN16	cad	7,70%	**299,94 €**
	06	DN125	cad	5,85%	**485,77 €**
	07	DN150	cad	6,48%	**603,56 €**
	08	DN200	cad	5,28%	**941,81 €**
D1.06.010		Valvola a sfera esecuzione in acciaio, PN16, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN65	cad	8,43%	**263,44 €**
	02	DN80	cad	7,76%	**366,31 €**
	03	DN100	cad	6,77%	**525,07 €**
D1.06.011		Valvola a Wafer esecuzione in ghisa con comando a leva, PN16, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN 50	cad	9,66%	**147,28 €**
	02	DN 65	cad	11,64%	**160,33 €**
	03	DN 80	cad	12,76%	**181,06 €**
	04	DN 100	cad	12,63%	**225,10 €**
	05	DN 125	cad	12,39%	**315,62 €**
	06	DN 150	cad	11,97%	**326,63 €**
	07	DN 200	cad	10,48%	**475,05 €**
	08	DN 250	cad	8,54%	**676,45 €**
	09	DN 300	cad	7,13%	**922,13 €**
D1.06.012		Saracinesca a corpo ovale in esecuzione in ghisa e bronzo, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN10, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN32	cad	21,13%	**134,59 €**
	02	DN40	cad	19,27%	**152,22 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	DN50	cad	21,26%	**179,78 €**
	04	DN65	cad	19,92%	**223,05 €**
	05	DN80	cad	19,58%	**260,98 €**
	06	DN100	cad	18,47%	**312,74 €**
	07	DN125	cad	16,72%	**398,57 €**
	08	DN150	cad	16,16%	**481,26 €**
	09	DN200	cad	13,72%	**745,24 €**
	10	DN250	cad	7,59%	**936,88 €**
	11	DN300	cad	10,04%	**1283,58 €**
	12	DN350	cad	10,20%	**2004,88 €**
D1.06.013		Valvola wafer esecuzione in ghisa, con riduttore manuale a volantino con indicatore micrometrico, PN16, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN 50	cad	8,76%	**162,34 €**
	02	DN 65	cad	10,59%	**176,28 €**
	03	DN 80	cad	11,67%	**197,98 €**
	04	DN 100	cad	11,53%	**246,59 €**
	05	DN 125	cad	11,33%	**345,31 €**
	06	DN 150	cad	10,94%	**357,40 €**
	07	DN 200	cad	9,57%	**520,08 €**
	08	DN 250	cad	7,78%	**743,01 €**
	09	DN 300	cad	6,46%	**1017,45 €**
D1.06.014		Flangia piana per tubazioni di acciaio PN10 e PN16, fornita e posta in opera. Compresi le fasi di pulizia, assiematura, puntatura, saldature elettriche, pulizia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN32	cad	39,16%	**28,37 €**
	02	DN40	cad	38,87%	**34,29 €**
	03	DN50	cad	36,20%	**39,28 €**
	04	DN65	cad	34,84%	**45,93 €**
	05	DN80	cad	33,34%	**50,66 €**
	06	DN100	cad	31,72%	**56,05 €**
	07	DN125	cad	29,65%	**67,46 €**
	08	DN150	cad	28,13%	**79,00 €**
	09	DN200	cad	25,40%	**113,76 €**
	10	DN250	cad	23,93%	**139,29 €**
	11	DN300	cad	22,81%	**155,83 €**
	12	DN350	cad	20,19%	**193,73 €**
D1.06.015		Valvola di ritegno a battente in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN40	cad	19,23%	**152,55 €**
	02	DN50	cad	20,66%	**185,00 €**
	03	DN65	cad	18,83%	**236,06 €**
	04	DN80	cad	18,54%	**275,61 €**
	05	DN100	cad	17,30%	**333,99 €**
	06	DN125	cad	16,08%	**414,66 €**
	07	DN150	cad	14,61%	**532,40 €**
	08	DN200	cad	12,16%	**840,82 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	09	DN250	cad	10,03%	**1151,43 €**
	10	DN300	cad	7,04%	**1830,35 €**
D1.06.016		Flangia a collarino su tubazioni di acciaio, PN10 e PN16, fornita e posta in opera. Compresi le fasi di regolarizzazione delle superfici di unione, assiematura, appuntatura, saldatura ossioacetilenica, pulizia e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN32	cad	52,92%	**26,87 €**
	02	DN40	cad	52,89%	**29,40 €**
	03	DN50	cad	53,11%	**31,80 €**
	04	DN65	cad	49,42%	**35,98 €**
	05	DN80	cad	47,10%	**43,40 €**
	06	DN100	cad	45,24%	**51,08 €**
	07	DN125	cad	42,97%	**59,99 €**
	08	DN150	cad	40,38%	**71,54 €**
	09	DN200	cad	33,32%	**98,70 €**
D1.06.017		Saracinesca a corpo ovale in esecuzione in ghisa e bronzo, con volantino e premistoppa in ghisa, albero in acciaio inox, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN32	cad	21,13%	**134,59 €**
	02	DN40	cad	19,27%	**152,22 €**
	03	DN50	cad	21,26%	**179,78 €**
	04	DN65	cad	19,92%	**223,05 €**
	05	DN80	cad	19,58%	**260,98 €**
	06	DN100	cad	18,47%	**312,74 €**
	07	DN125	cad	16,72%	**398,57 €**
	08	DN150	cad	16,16%	**481,26 €**
	09	DN200	cad	13,72%	**745,24 €**
	10	DN250	cad	11,63%	**993,10 €**
	11	DN300	cad	10,04%	**1283,58 €**
	12	DN350	cad	10,20%	**2004,88 €**
D1.06.018		Giunto elastico di compensazione in gomma flangiato, PN10, per assorbire vibrazioni, allungamenti, dissestamenti ed assestamenti di supporti di sostegno, completo di guarnizioni, fornito e posto in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN 32	cad	10,27%	**69,26 €**
	02	DN 40	cad	9,75%	**72,94 €**
	03	DN 50	cad	10,61%	**83,78 €**
	04	DN 65	cad	12,68%	**98,14 €**
	05	DN 80	cad	13,20%	**121,22 €**
	06	DN 100	cad	13,60%	**137,18 €**
	07	DN 125	cad	12,14%	**175,68 €**
	08	DN 150	cad	10,71%	**232,41 €**
	09	DN 200	cad	9,32%	**324,35 €**
	10	DN 250	cad	8,34%	**469,01 €**
D1.06.019		Valvola a flusso avviato di intercettazione in ghisa, con albero in acciaio inox o in acciaio al carbonio, superficie di tenuta del corpo dell'otturatore in acciaio inox, PN 16, su tubazioni interrate o comunque in luoghi con spazi ristretti o di non facile accesso, fornita e posta in opera con accessori. Nel costo restano esclusi gli oneri per le controflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN32	cad	7,55%	**117,81 €**
	02	DN40	cad	6,29%	**141,27 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	03	DN50	cad	7,54%	**164,99**	**€**
	04	DN65	cad	7,04%	**227,13**	**€**
	05	DN80	cad	7,44%	**286,76**	**€**
	06	DN100	cad	6,85%	**389,39**	**€**
	07	DN125	cad	5,83%	**549,04**	**€**
	08	DN150	cad	5,11%	**765,48**	**€**
	09	DN200	cad	3,57%	**1432,34**	**€**
D1.06.020		Valvola di ritegno a flusso avviato in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita e posta in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	01	DN20	cad	26,43%	**107,60**	**€**
	02	DN25	cad	24,42%	**116,48**	**€**
	03	DN32	cad	22,50%	**126,42**	**€**
	04	DN40	cad	20,23%	**144,98**	**€**
	05	DN50	cad	22,07%	**173,15**	**€**
	06	DN65	cad	20,27%	**219,26**	**€**
	07	DN80	cad	19,57%	**261,23**	**€**
	08	DN100	cad	18,10%	**319,19**	**€**
	09	DN125	cad	15,09%	**441,80**	**€**
	10	DN150	cad	14,16%	**549,03**	**€**
	11	DN200	cad	11,01%	**928,49**	**€**
D1.06.021		Giunto silenziatore antivibrante in gomma per l'interruzione della trasmissione delle onde sonore, antivibrante, con anima in acciaio, adatto a temperature fino a 105°, completo di guarnizioni, fornito e posto in opera, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	01	DN40	cad	9,98%	**71,24**	**€**
	02	DN50	cad	11,45%	**77,66**	**€**
	03	DN65	cad	13,70%	**90,82**	**€**
	04	DN80	cad	13,57%	**117,88**	**€**
	05	DN100	cad	13,97%	**133,57**	**€**
	06	DN125	cad	12,90%	**165,34**	**€**
	07	DN150	cad	11,70%	**212,77**	**€**
	08	DN200	cad	10,34%	**292,25**	**€**
	09	DN250	cad	9,72%	**402,26**	**€**
D1.06.022		Compensatore assiale di dilatazione, fornito e posto in opera, con corpo in acciaio inox, flangiato, PN10, per impiego fino a 400°C. Nel costo restano esclusi gli oneri per le contrioflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto nell'ambito del cantiere, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				
	01	DN40-38mm	cad	5,94%	**164,71**	**€**
	02	DN50-40mm	cad	6,80%	**183,02**	**€**
	03	DN65-45mm	cad	8,30%	**203,47**	**€**
	04	DN80-50mm	cad	8,50%	**251,05**	**€**
	05	DN100-60mm	cad	9,11%	**292,62**	**€**
	06	DN125-60mm	cad	8,94%	**338,21**	**€**
	07	DN150-70mm	cad	7,30%	**486,66**	**€**
	08	DN200-70mm	cad	8,08%	**550,26**	**€**
	09	DN250-80mm	cad	6,38%	**780,35**	**€**
D1.06.023		Valvola clapet in esecuzione in ghisa, PN16, per impianti acqua calda o fredda, fornita in opera con controflange e accessori. Compresi le fasi di trasporto, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, prove idrauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte				

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	DN40	cad	17,29%	**169,61 €**
	02	DN50	cad	18,72%	**204,12 €**
	03	DN65	cad	17,25%	**257,66 €**
	04	DN80	cad	16,74%	**305,31 €**
	05	DN100	cad	15,59%	**370,54 €**
	06	DN125	cad	14,54%	**458,54 €**
	07	DN150	cad	11,62%	**573,49 €**
	08	DN200	cad	11,11%	**919,91 €**
D1.06.024		Compensatore assiale di dilatazione, fornito e posto in opera, con convogliatore di flusso interno, corpo in acciaio inox, flangiato, PN10, per impiego fino a 400°C. Nel costo restano esclusi gli oneri per le contrioflange della tubazione. Sono compresi le fasi di trasporto nell'ambito del cantiere, scarico a piè d'opera, pulizia delle superfici di assemblaggio, serraggio dei bulloni, posa in sito delle guarnizioni, provei drauliche e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	DN40-38mm	cad	4,41%	**221,57 €**
	02	DN50-40mm	cad	4,78%	**260,39 €**
	03	DN65-45mm	cad	5,36%	**314,89 €**
	04	DN80-50mm	cad	5,94%	**359,04 €**
	05	DN100-60mm	cad	7,00%	**380,80 €**
	06	DN125-60mm	cad	6,50%	**465,01 €**
	07	DN150-80mm	cad	5,95%	**597,07 €**
	08	DN200-80mm	cad	6,03%	**737,39 €**
	09	DN250-80mm	cad	5,01%	**994,14 €**
D1.06.025		Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 g/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110°C, PN 6, grado di protezione IP 55, fornita e posta in opera. Sono compresi i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)			
	01	Q = 0,0/1,8/3,6 H = 0,38/0,23/0,07 DN = 25 mm	cad	17,30%	**192,62 €**
	02	Q = 0,0/1,9/3,8 H = 0,56/0,40/0,18 DN = 25 mm	cad	15,26%	**218,36 €**
	03	Q = 0,0/2,5/5,0 H = 0,72/0,58/0,32 DN = 32 mm	cad	9,12%	**365,37 €**
	04	Q = 0,0/3,0/6,0 H = 1,10/0,88/0,60 DN = 32 mm	cad	7,43%	**448,45 €**
	05	Q = 0,0/5,0/10,0 H = 0,55/0,35/0,08 DN = 40 mm	cad	9,25%	**432,47 €**
	06	Q = 0,0/6,5/13,0 H = 0,76/0,55/0,20 DN = 40 mm	cad	6,41%	**624,39 €**
	07	Q = 0,0/9,0/18,0 H = 0,66/0,46/0,20 DN = 50 mm	cad	6,57%	**649,13 €**
	08	Q = 0,0/9,5/19,0 H = 1,05/0,76/0,25 DN = 50 mm	cad	5,97%	**714,56 €**
	09	Q = 0,0/13,0/26,0 H = 1,05/0,85/0,52 DN = 50 mm	cad	5,04%	**846,13 €**
	10	Q = 0,0/13,0/26,0 H = 0,84/0,64/0,28 DN = 65 mm	cad	5,92%	**810,47 €**
	11	Q = 0,0/20,0/40,0 H =1,12/0,90/0,50 DN = 65 mm	cad	4,71%	**1019,23 €**
	12	Q = 0,0/25,0/50,0 H =1,13/0,95/0,62 DN = 80 mm	cad	4,26%	**1199,92 €**
D1.06.026		Elettropompa gemellare per acqua fredda e surriscaldata, esecuzione monoblocco in linea con tenuta meccanica, 1400 1/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/+140°C, PN16, grado di protezione compresi controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)			
	01	Q = 0,0/ 8/ 17 H = 0,82/0,75/0,42 DN = 50 mm	cad	2,54%	**1677,38 €**
	02	Q = 0,0/ 11/ 22 H = 1,15/1,00/0,55 DN = 50 mm	cad	2,48%	**1719,87 €**
	03	Q = 0,0/ 14/ 28 H = 1,16/1,07/0,74 DN = 65 mm	cad	2,33%	**2060,75 €**
	04	Q = 0,0/ 25/ 50 H = 1,05/0,95/0,52 DN = 80 mm	cad	2,00%	**2556,65 €**
	05	Q = 0,0/ 35/ 70 H = 1,35/1,15/0,35 DN = 80 mm	cad	1,91%	**2674,14 €**
	06	Q = 0,0/ 35/ 70 H = 0,85/0,77/0,50 DN = 100 mm	cad	1,94%	**2755,76 €**
	07	Q = 0,0/ 45/ 75 H = 1,08/1,02/0,70 DN = 100 mm	cad	1,77%	**3008,17 €**
	08	Q = 0,0/ 50/100 H = 1,26/1,17/0,52 DN = 100 mm	cad	1,69%	**3152,73 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D1.06.027	Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con rotore immerso, 2800 1/min, caratteristica variabile, temperatura d'impiego -10/+110°C, PN 6, grado di protezione IP 55, fornita e posta in opera. Sono compresi i raccordi a tre pezzi, oppure controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)			
01	Q = 0,0/1,3/2,6 H = 0,38/0,25/0,12 DN = 32 mm	cad	7,80%	**427,13 €**
02	Q = 0,0/1,4/2,8 H = 0,56/0,43/0,25 DN = 32 mm	cad	7,62%	**437,42 €**
03	Q = 0,0/2,0/4,0 H = 0,72/0,60/0,39 DN = 32 mm	cad	5,25%	**635,16 €**
04	Q = 0,0/5,0/10,0 H = 0,82/0,65/0,32 DN = 40 mm	cad	4,23%	**945,64 €**
05	Q = 0,0/8,0/16,0 H = 1,05/0,77/0,23 DN = 50 mm	cad	3,50%	**1220,33 €**
06	Q = 0,0/12,5/25,0 H = 1,08/0,92/0,41 DN = 50 mm	cad	2,75%	**1554,07 €**
07	Q = 0,0/14,0/28,0 H = 1,68/1,30/0,50 DN = 50 mm	cad	2,47%	**1727,56 €**
08	Q = 0,0/18,0/36,0 H = 1,13/0,88/0,42 DN = 65 mm	cad	2,61%	**1841,14 €**
09	Q = 0,0/20,0/40,0 H = 1,65/1,34/0,60 DN = 65 mm	cad	2,44%	**1966,81 €**
10	Q = 0,0/23,0/46,0 H = 1,10/0,90/0,55 DN = 80 mm	cad	2,54%	**2014,42 €**
D1.06.028	Montaggio gemellare di motopompe singole, in opera . Sono compresi valvole a flusso avviato, valvole di ritegno, giunti elastici, flange per innesti di tubazioni e delle motopompe, guarnizioni, bulloni e collettori di mandata e ritorno in acciaio nero. Sono escluse coibentazioni, isolamenti e la fornitura delle pompe. Tutti i pezzi, le flange e i bulloni, sono dimensionati			
01	DN32	cad	13,11%	**1084,58 €**
02	DN40	cad	10,81%	**1315,11 €**
03	DN50	cad	10,59%	**1510,85 €**
04	DN65	cad	8,55%	**1871,91 €**
05	DN80	cad	8,25%	**2368,89 €**
06	DN100	cad	7,06%	**2989,05 €**
07	DN125	cad	5,60%	**4049,75 €**
08	DN150	cad	4,99%	**5343,83 €**
09	DN200	cad	3,41%	**9394,03 €**
D1.06.029	Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con tenuta meccanica, 1400 1/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/120°C, PN6, grado di protezione IP44, fornita e posta in opera. Sono compresi controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/maxQ(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)			
01	Q = 2,0/4,0/8,0 H = 0,42/0,39/0,26 DN = 40 mm	cad	8,83%	**453,09 €**
02	Q = 2,0/6,0/10,0 H = 0,50/0,45/0,32 DN = 40 mm	cad	8,74%	**457,51 €**
03	Q = 4,0/8,0/15,0 H = 0,46/0,42/0,22 DN = 50 mm	cad	8,05%	**530,05 €**
04	Q = 4,0/8,0/15,0 H = 0,60/0,56/0,35 DN = 50 mm	cad	7,83%	**544,76 €**
05	Q = 8,0/15,0/25,0 H = 0,56/0,47/0,24 DN = 65 mm	cad	8,07%	**595,06 €**
06	Q = 8,0/15,0/25,0 H = 0,64/0,56/0,31 DN = 65 mm	cad	7,78%	**617,13 €**
07	Q = 15,0/30,0/45,0 H = 0,60/0,51/0,27 DN = 80 mm	cad	6,27%	**815,50 €**
08	Q = 15,0/30,0/50,0 H = 0,73/0,62/0,24 DN = 80 mm	cad	6,15%	**831,67 €**
09	Q = 20,0/40,0/70,0 H = 0,78/0,72/0,41 DN = 100 mm	cad	4,94%	**1079,58 €**
10	Q = 20,0/40,0/80,0 H = 0,98/0,93/0,47 DN = 100 mm	cad	4,63%	**1151,60 €**
D1.06.030	Elettropompa gemellare per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco con tenuta meccanica, 1400 1/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/120°C, PN6, grado di protezione IP44, fornita e posta in opera. Sono compresi controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)			
01	Q = 2,0/4,0/8,0 H = 0,42/0,39/0,26 DN = 40 mm	cad	5,03%	**794,92 €**
02	Q = 2,0/6,0/10,0 H = 0,50/0,45/0,32 DN = 40 mm	cad	5,00%	**800,04 €**
03	Q = 4,0/8,0/15,0 H = 0,46/0,42/0,22 DN = 50 mm	cad	4,65%	**918,21 €**
04	Q = 4,0/8,0/15,0 H = 0,60/0,56/0,35 DN = 50 mm	cad	4,51%	**946,84 €**
05	Q = 8,0/15,0/25,0 H = 0,56/0,47/0,24 DN = 65 mm	cad	4,67%	**1027,36 €**
06	Q = 8,0/15,0/25,0 H = 0,64/0,56/0,31 DN = 65 mm	cad	4,44%	**1080,26 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
07	Q = 15,0/30,0/45,0 H = 0,60/0,51/0,27 DN = 80 mm	cad	3,61%	1416,83 €
08	Q = 15,0/30,0/50,0 H = 0,73/0,62/0,24 DN = 80 mm	cad	3,53%	1446,98 €
D1.06.031	Elettropompa singola per acqua calda e refrigerata, esecuzione monoblocco in linea con tenuta meccanica, 1400 1/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/120°C, PN10, grado di protezione IP44,fornita e posta in opera. Sono compresi controflange con collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)			
01	Q = 2,0/6,0/10 H = 0,52/0,45/0,25 DN = 40 mm	cad	4,62%	866,29 €
02	Q = 2,0/8,0/12 H = 0,64/0,48/0,26 DN = 40 mm	cad	4,62%	866,29 €
03	Q = 3,0/10,0/16 H = 0,70/0,60/0,35 DN = 50 mm	cad	4,41%	968,43 €
04	Q = 3,0/12,0/20 H = 0,86/0,69/0,33 DN = 50 mm	cad	4,38%	974,95 €
05	Q = 3,0/12,0/20 H = 1,05/0,90/0,50 DN = 50 mm	cad	4,38%	974,95 €
06	Q = 4,5/18,0/30 H = 0,58/0,47/0,24 DN = 65 mm	cad	4,69%	1022,59 €
07	Q = 4,5/20,0/35 H = 0,75/0,62/0,30 DN = 65 mm	cad	4,56%	1053,65 €
08	Q = 4,5/22,0/35 H = 0,88/0,76/0,50 DN = 65 mm	cad	4,42%	1085,47 €
09	Q = 4,5/22,0/35 H = 1,08/0,93/0,70 DN = 65 mm	cad	4,42%	1085,47 €
10	Q = 4,5/25,0/35 H = 1,15/0,90/0,60 DN = 65 mm	cad	3,91%	1228,46 €
11	Q = 4,5/25,0/35 H = 1,36/1,20/0,84 DN = 65 mm	cad	3,91%	1228,46 €
12	Q = 4,5/25,0/45 H = 1,59/1,31/0,73 DN = 65 mm	cad	3,24%	1479,21 €
13	Q = 9,0/30,0/60 H = 0,78/0,69/0,35 DN = 80 mm	cad	4,07%	1254,66 €
14	Q = 9,0/30,0/60 H = 0,96/0,89/0,57 DN = 80 mm	cad	3,61%	1416,40 €
15	Q = 9,0/45,0/80 H = 1,18/0,96/0,40 DN = 80 mm	cad	3,26%	1568,29 €
16	Q = 9,0/50,0/80 H = 1,35/1,10/0,65 DN = 80 mm	cad	3,22%	1589,54 €
17	Q = 9,0/50,0/80 H = 1,53/1,30/0,90 DN = 80 mm	cad	3,16%	1618,16 €
18	Q = 9,0/50,0/80 H = 1,78/1,51/0,90 DN = 80 mm	cad	3,16%	1618,16 €
19	Q = 9,0/50,0/80 H = 2,10/1,78/1,20 DN = 80 mm	cad	2,94%	1740,66 €
20	Q = 18,0/55,0/80 H = 0,85/0,60/0,30 DN = 100 mm	cad	3,46%	1542,86 €
21	Q = 18,0/55,0/90 H = 1,10/0,86/0,40 DN = 100 mm	cad	3,10%	1720,09 €
22	Q = 18,0/65,0/110 H = 1,42/1,25/0,55 DN = 100 mm	cad	2,93%	1819,74 €
23	Q = 18,0/65,0/110 H = 1,85/1,69/0,83 DN = 100 mm	cad	2,55%	2091,74 €
24	Q = 18,0/65,0/110 H = 2,20/1,96/1,23 DN = 100 mm	cad	2,55%	2091,74 €
25	Q = 18,0/70,0/120 H = 2,40/2,20/1,40 DN = 100 mm	cad	1,93%	2756,61 €
D1.06.032	Elettropompa singola per acqua fredda e surriscaldata, esecuzione monoblocco con aspirazione assiale e mandata radiale, tenuta meccanica, 1400 1/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -30/130°C, PN16, grado di protezione IP55, fornita e posta in opera. Sono compresi controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H(bar). Diametro nominale: DN(mm)			
01	Q = 0,0/ 3/ 6 H = 1,18/1,10/0,88 DN = 25 mm	cad	4,10%	812,32 €
02	Q = 0,0/ 4/ 8 H = 0,68/0,65/0,56 DN = 32 mm	cad	4,19%	795,01 €
03	Q = 0,0/ 4/ 8 H = 0,98/0,95/0,84 DN = 32 mm	cad	3,97%	839,11 €
04	Q = 0,0/ 4/ 8 H = 1,31/1,25/1,05 DN = 32 mm	cad	3,64%	915,88 €
05	Q = 0,0/ 4/ 8 H = 2,10/1,98/1,62 DN = 32 mm	cad	2,78%	1197,70 €
06	Q = 0,0/ 7/14 H = 0,70/0,66/0,53 DN = 32 mm	cad	4,14%	805,62 €
07	Q = 0,0/ 7/14 H = 1,04/0,95/0,68 DN = 32 mm	cad	3,82%	873,42 €
08	Q = 0,0/ 7/14 H = 1,32/1,25/1,00 DN = 32 mm	cad	3,20%	1042,47 €
09	Q = 0,0/ 7/14 H = 2,18/2,10/1,70 DN = 32 mm	cad	2,52%	1323,45 €
10	Q = 0,0/12/24 H = 0,56/0,52/0,38 DN = 40 mm	cad	4,50%	889,17 €
11	Q = 0,0/12/24 H = 1,03/0,97/0,80 DN = 40 mm	cad	3,89%	1028,86 €
12	Q = 0,0/12/24 H = 1,36/1,30/1,00 DN = 40 mm	cad	3,59%	1114,62 €
13	Q = 0,0/12/24 H = 2,15/2,08/1,78 DN = 40 mm	cad	2,91%	1376,80 €
14	Q = 0,0/12/24 H = 2,80/2,70/2,00 DN = 40 mm	cad	2,20%	1815,42 €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	15	Q = 0,0/23/46 H = 0,56/0,46/0,30 DN = 50 mm	cad	4,20%	**1016,62 €**
	16	Q = 0,0/23/46 H = 0,98/0,88/0,65 DN = 50 mm	cad	3,74%	**1141,60 €**
	17	Q = 0,0/25/50 H = 1,58/1,50/1,02 DN = 50 mm	cad	3,36%	**1269,02 €**
	18	Q = 0,0/25/50 H = 2,51/2,35/1,75 DN = 50 mm	cad	2,71%	**1576,95 €**
	19	Q = 0,0/25/50 H = 2,80/2,70/2,00 DN = 50 mm	cad	2,02%	**2114,40 €**
	20	Q = 0,0/30/60 H = 0,52/0,48/0,35 DN = 65 mm	cad	4,06%	**1181,06 €**
	21	Q = 0,0/30/60 H = 0,78/0,72/0,50 DN = 65 mm	cad	3,83%	**1252,10 €**
	22	Q = 0,0/40/80 H = 1,07/1,00/0,65 DN = 65 mm	cad	3,58%	**1341,15 €**
	23	Q = 0,0/40/80 H = 1,66/1,65/1,20 DN = 65 mm	cad	2,74%	**1749,57 €**
	24	Q = 0,0/40/80 H = 2,47/2,35/1,78 DN = 65 mm	cad	2,38%	**2014,19 €**
	25	Q = 0,0/45/90 H = 2,90/2,70/2,00 DN = 65 mm	cad	2,01%	**2389,90 €**
	26	Q = 0,0/60/120 H = 0,70/0,60/0,32 DN = 80 mm	cad	3,37%	**1517,69 €**
	27	Q = 0,0/60/120 H = 1,08/0,97/0,77 DN = 80 mm	cad	3,18%	**1605,10 €**
	28	Q = 0,0/170/340 H = 2,22/2,10/1,35 DN = 125 mm	cad	1,50%	**4011,10 €**
	29	Q = 0,0/180/360 H = 2,49/2,35/1,57 DN = 125 mm	cad	1,38%	**4350,08 €**
	30	Q = 0,0/220/440 H = 1,34/1,25/0,75 DN = 150 mm	cad	1,49%	**4477,28 €**
	31	Q = 0,0/250/500 H = 1,70/1,50/0,80 DN = 150 mm	cad	1,37%	**4881,56 €**
	32	Q = 0,0/270/540 H = 2,18/1,95/1,20 DN = 150 mm	cad	1,23%	**5438,64 €**
	33	Q = 0,0/60/120 H = 1,45/1,35/0,92 DN = 80 mm	cad	2,50%	**2047,79 €**
	34	Q = 0,0/60/120 H = 2,35/2,25/1,70 DN = 80 mm	cad	2,40%	**2125,38 €**
	35	Q = 0,0/80/160 H = 3,60/3,30/2,50 DN = 80 mm	cad	1,54%	**3318,70 €**
	36	Q = 0,0/100/200 H = 1,05/0,95/0,53 DN = 100 mm	cad	2,32%	**2298,38 €**
	37	Q = 0,0/100/200 H = 1,70/1,58/1,00 DN = 100 mm	cad	2,06%	**2593,25 €**
	38	Q = 0,0/100/200 H = 2,37/2,25/1,50 DN = 100 mm	cad	1,76%	**3034,31 €**
	39	Q = 0,0/110/220 H = 3,25/3,00/2,30 DN = 100 mm	cad	1,37%	**3905,03 €**
	40	Q = 0,0/150/300 H = 1,62/1,53/1,15 DN = 125 mm	cad	1,65%	**3626,39 €**
D1.06.033		Elettropompa singola per acqua fredda e surriscaldata, esecuzione monoblocco in linea con tenuta meccanica, 1400 1/min., caratteristica fissa, temperatura d'impiego -10/+140°C, PN16, grado di protezione IP54, fornita e posta in opera. Sono compresi controflange con guarnizioni e bulloni. Sono esclusi i collegamenti elettrici. Portata min/med/max Q(mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a:H(bar). Diametro nominale: DN(mm)			
	01	Q = 0,0/ 5/ 10 H = 0,47/0,42/0,25 DN = 40 mm	cad	4,23%	**946,35 €**
	02	Q = 0,0/ 5/ 10 H = 0,97/0,87/0,60 DN = 40 mm	cad	4,12%	**970,06 €**
	03	Q = 0,0/ 5/ 10 H = 1,51/1,42/1,02 DN = 40 mm	cad	3,87%	**1034,55 €**
	04	Q = 0,0/ 8/ 16 H = 0,68/6,23/0,48 DN = 50 mm	cad	3,98%	**1070,53 €**
	05	Q = 0,0/ 8/ 16 H = 1,00/0,87/0,60 DN = 50 mm	cad	3,94%	**1081,97 €**
	06	Q = 0,0/ 8/ 16 H = 1,47/1,37/1,00 DN = 50 mm	cad	3,62%	**1179,17 €**
	07	Q = 0,0/15/ 30 H = 0,62/0,57/0,42 DN = 65 mm	cad	4,27%	**1123,90 €**
	08	Q = 0,0/15/ 30 H = 1,07/0,96/0,70 DN = 65 mm	cad	4,06%	**1181,06 €**
	09	Q = 0,0/15/ 30 H = 1,48/1,34/0,90 DN = 65 mm	cad	3,58%	**1339,49 €**
	10	Q = 0,0/25/ 50 H = 0,63/0,56/0,40 DN = 80 mm	cad	3,76%	**1359,22 €**
	11	Q = 0,0/25/ 50 H = 1,09/0,97/0,66 DN = 80 mm	cad	3,32%	**1538,91 €**
	12	Q = 0,0/25/ 50 H = 1,55/1,45/1,00 DN = 80 mm	cad	3,00%	**1701,45 €**
	13	Q = 0,0/35/ 70 H = 1,52/1,42/1,10 DN = 80 mm	cad	2,69%	**1898,31 €**
	14	Q = 0,0/35/ 70 H = 0,68/0,63/0,45 DN = 100 mm	cad	3,20%	**1666,98 €**
	15	Q = 0,0/35/ 70 H = 1,06/0,98/0,70 DN = 100 mm	cad	2,96%	**1800,13 €**
	16	Q = 0,0/60/120 H = 0,89/0,80/0,43 DN = 100 mm	cad	2,74%	**1943,10 €**
	17	Q = 0,0/60/120 H = 1,40/1,35/0,83 DN = 100 mm	cad	2,34%	**2276,32 €**
	18	Q = 0,0/60/120 H = 2,22/2,20/1,55 DN = 100 mm	cad	1,63%	**3276,88 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
19	Q = 0,0/80/160 H = 1,00/0,95/0,70 DN = 125 mm	cad	1,93%	**3108,55 €**
20	Q = 0,0/80/160 H = 1,34/1,30/0,95 DN = 125 mm	cad	1,77%	**3380,55 €**
21	Q = 0,0/100/200 H = 2,30/2,10/1,40 DN = 125 mm	cad	1,33%	**4521,63 €**
22	Q = 0,0/110/220 H = 1,35/1,25/0,90 DN = 150 mm	cad	1,62%	**4121,95 €**
23	Q = 0,0/150/300 H = 1,63/1,50/1,05 DN = 150 mm	cad	1,48%	**4510,77 €**
24	Q = 0,0/150/300 H = 2,08/1,95/1,35 DN = 150 mm	cad	1,14%	**5822,53 €**
25	Q = 0,0/150/300 H = 2,30/2,20/1,70 DN = 150 mm	cad	1,05%	**6349,38 €**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
06 - SEZIONAMENTO MANOVRA E POMPE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
010481	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3,25	cad	**0,12**	**0**	**0,12**
010818	Bulloni per flange 16x65	cad	**0,58**	**0**	**0,58**
010819	Guarnizione per flange DN 50	cad	**1,38**	**0**	**1,38**
010820	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN50	cad	**6,26**	**0**	**6,26**
010823	Guarnizione per flange DN 65	cad	**1,48**	**0**	**1,48**
010825	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN65	cad	**8,31**	**0**	**8,31**
010827	Bulloni per flange 16x70	cad	**0,58**	**0**	**0,58**
010828	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN80	cad	**10,38**	**0**	**10,38**
010829	Guarnizione per flange DN 80	cad	**1,95**	**0**	**1,95**
010830	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN100	cad	**13,75**	**0**	**13,75**
010832	Guarnizione per flange DN 100	cad	**2,19**	**0**	**2,19**
010833	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN125	cad	**18,35**	**0**	**18,35**
010835	Guarnizione per flange DN 125	cad	**2,99**	**0**	**2,99**
010837	Bulloni per flange 20x80	cad	**1,04**	**0**	**1,04**
010838	Guarnizione per flange DN 150	cad	**3,92**	**0**	**3,92**
010839	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN150	cad	**23,28**	**0**	**23,28**
010840	Guarnizione per flange DN 200	cad	**5,65**	**0**	**5,65**
010842	Bulloni per flange 20x90	cad	**1,25**	**0**	**1,25**
010843	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN200	cad	**39,91**	**0**	**39,91**
010845	Bulloni per flange 24x100	cad	**1,73**	**0**	**1,73**
010846	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN250	cad	**53,32**	**0**	**53,32**
010848	Guarnizione per flange DN 300	cad	**9,62**	**0**	**9,62**
010849	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN300	cad	**62,08**	**0**	**62,08**
010935	Bulloni per flange 16x60	cad	**0,58**	**0**	**0,58**
010936	Valvola Venturi in ghisa DN32	cad	**85,62**	**0**	**85,62**
010937	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN32	cad	**5,05**	**0**	**5,05**
010938	Guarnizione per flange DN 32	cad	**0,80**	**0**	**0,80**
010940	Valvola Venturi in ghisa DN40	cad	**90,33**	**0**	**90,33**
010941	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN40	cad	**5,29**	**0**	**5,29**
010942	Guarnizione per flange DN 40	cad	**1,04**	**0**	**1,04**
010943	Valvola Venturi in ghisa DN50	cad	**108,29**	**0**	**108,29**
010944	Valvola Venturi in ghisa DN65	cad	**126,17**	**0**	**126,17**
010945	Valvola Venturi in ghisa DN80	cad	**163,85**	**0**	**163,85**
010946	Valvola Venturi in ghisa DN100	cad	**242,49**	**0**	**242,49**
010947	Valvola Venturi in ghisa DN125	cad	**335,67**	**0**	**335,67**
010948	Valvola Venturi in ghisa DN150	cad	**500,54**	**0**	**500,54**
010949	Valvola Venturi in ghisa DN200	cad	**775,45**	**0**	**775,45**
010950	Saracinesca a corpo piatto DN40	cad	**49,59**	**0**	**49,59**
010951	Saracinesca a corpo piatto DN50	cad	**49,23**	**0**	**49,23**
010952	Saracinesca a corpo piatto DN65	cad	**61,38**	**0**	**61,38**
010953	Saracinesca a corpo piatto DN80	cad	**67,76**	**0**	**67,76**
010954	Saracinesca a corpo piatto DN100	cad	**90,77**	**0**	**90,77**
010955	Saracinesca a corpo piatto DN125	cad	**120,11**	**0**	**120,11**
010956	Saracinesca a corpo piatto DN150	cad	**153,41**	**0**	**153,41**
010957	Saracinesca a corpo piatto DN200	cad	**226,57**	**0**	**226,57**
010958	Raccoglitore di impurità DN20	cad	**23,13**	**0**	**23,13**
010959	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN20	cad	**4,10**	**0**	**4,10**
010960	Guarnizione per flange DN 20	cad	**0,45**	**0**	**0,45**
010961	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN25	cad	**4,69**	**0**	**4,69**
010962	Guarnizione per flange DN 25	cad	**0,58**	**0**	**0,58**
010963	Raccoglitore di impurità DN25	cad	**26,00**	**0**	**26,00**
010964	Raccoglitore di impurità DN32	cad	**28,40**	**0**	**28,40**
010965	Raccoglitore di impurità DN40	cad	**44,09**	**0**	**44,09**
010966	Raccoglitore di impurità DN50	cad	**48,89**	**0**	**48,89**
010967	Raccoglitore di impurità DN65	cad	**69,29**	**0**	**69,29**
010968	Raccoglitore di impurità DN80	cad	**86,28**	**0**	**86,28**
010969	Raccoglitore di impurità DN100	cad	**126,90**	**0**	**126,90**
010970	Raccoglitore di impurità DN125	cad	**191,39**	**0**	**191,39**
010971	Raccoglitore di impurità DN150	cad	**277,28**	**0**	**277,28**
010972	Raccoglitore di impurità DN200	cad	**492,79**	**0**	**492,79**
010973	Raccoglitore di impurità DN250	cad	**1771,49**	**0**	**1771,49**
010974	Guarnizione per flange DN 250	cad	**7,37**	**0**	**7,37**
010975	Raccoglitore di impurità DN300	cad	**2937,32**	**0**	**2937,32**
010976	Valvola a flusso avviato DN 32	cad	**78,00**	**0**	**78,00**
010977	Valvola a flusso avviato DN 40	cad	**96,07**	**0**	**96,07**
010978	Valvola a flusso avviato DN 50	cad	**110,59**	**0**	**110,59**
010979	Valvola a flusso avviato DN 65	cad	**155,95**	**0**	**155,95**
010980	Valvola a flusso avviato DN 80	cad	**192,18**	**0**	**192,18**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
010981	Valvola a flusso avviato DN 100	cad	**267,50**	**0**	**267,50**
010982	Valvola a flusso avviato DN 125	cad	**386,77**	**0**	**386,77**
010983	Valvola a flusso avviato DN 150	cad	**541,53**	**0**	**541,53**
010984	Valvola a flusso avviato DN 200	cad	**1044,92**	**0**	**1044,92**
010985	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN 32	cad	**84,71**	**0**	**84,71**
010986	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN 40	cad	**105,79**	**0**	**105,79**
010987	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN 50	cad	**120,90**	**0**	**120,90**
010988	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN 65	cad	**134,86**	**0**	**134,86**
010989	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN 80 forata PN16	cad	**140,10**	**0**	**140,10**
010990	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN 100	cad	**205,91**	**0**	**205,91**
010991	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN 125	cad	**263,25**	**0**	**263,25**
010992	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN 150	cad	**300,37**	**0**	**300,37**
010993	Valvola a farfalla a leva tipo LUG DN 200	cad	**493,56**	**0**	**493,56**
010994	Saracinesca a corpo piatto DN32	cad	**46,03**	**0**	**46,03**
010995	Saracinesca a corpo piatto DN250	cad	**347,58**	**0**	**347,58**
010996	Saracinesca a corpo piatto DN300	cad	**541,64**	**0**	**541,64**
010997	Guarnizione per flange DN 350	cad	**9,62**	**0**	**9,62**
010998	Saracinesca a corpo piatto DN350	cad	**711,81**	**0**	**711,81**
010999	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN350	cad	**83,29**	**0**	**83,29**
011000	Valvola a farfalla a leva DN 32	cad	**92,77**	**0**	**92,77**
011001	Valvola a farfalla a leva DN 40	cad	**124,78**	**0**	**124,78**
011002	Valvola a farfalla a leva DN 50	cad	**132,25**	**0**	**132,25**
011003	Valvola a farfalla a leva DN 65	cad	**147,53**	**0**	**147,53**
011004	Valvola a farfalla a leva DN 80 forata PN16	cad	**165,36**	**0**	**165,36**
011005	Valvola a farfalla a leva DN 100	cad	**243,05**	**0**	**243,05**
011006	Valvola a farfalla a leva DN 125	cad	**310,58**	**0**	**310,58**
011007	Valvola a farfalla a leva DN 150	cad	**354,53**	**0**	**354,53**
011008	Valvola a farfalla a leva DN 200	cad	**593,21**	**0**	**593,21**
011012	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN 32	cad	**110,52**	**0**	**110,52**
011014	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN 40	cad	**129,84**	**0**	**129,84**
011015	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN 50	cad	**140,96**	**0**	**140,96**
011016	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN 65	cad	**159,07**	**0**	**159,07**
011017	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN 80 forata PN16	cad	**190,70**	**0**	**190,70**
011019	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN 100	cad	**281,88**	**0**	**281,88**
011021	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN 125	cad	**322,88**	**0**	**322,88**
011023	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN 150	cad	**392,52**	**0**	**392,52**
011025	Valvola a farfalla tipo LUG con riduttore manuale DN 200	cad	**620,09**	**0**	**620,09**
011039	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN 32	cad	**116,53**	**0**	**116,53**
011040	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN 40	cad	**136,69**	**0**	**136,69**
011041	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN 50	cad	**148,60**	**0**	**148,60**
011042	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN 65	cad	**167,69**	**0**	**167,69**
011043	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN 80 forata PN16	cad	**200,81**	**0**	**200,81**
011044	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN 125	cad	**340,31**	**0**	**340,31**
011045	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN 150	cad	**413,53**	**0**	**413,53**
011046	Valvola a farfalla con riduttore manuale DN 200	cad	**653,44**	**0**	**653,44**
011057	Valvola a sfera in acciaio DN 65	cad	**178,43**	**0**	**178,43**
011059	Valvola a sfera in acciaio DN 80	cad	**247,95**	**0**	**247,95**
011061	Valvola a sfera in acciaio DN 100	cad	**365,87**	**0**	**365,87**
011073	Valvola Wafer DN 50	cad	**94,81**	**0**	**94,81**
011074	Valvola Wafer DN 65	cad	**100,48**	**0**	**100,48**
011075	Valvola Wafer DN 80	cad	**106,84**	**0**	**106,84**
011076	Valvola Wafer DN 100	cad	**135,85**	**0**	**135,85**
011078	Valvola Wafer DN 125	cad	**187,77**	**0**	**187,77**
011079	Valvola Wafer DN 150	cad	**194,62**	**0**	**194,62**
011081	Valvola Wafer DN 200	cad	**284,46**	**0**	**284,46**
011084	Valvola Wafer DN 250	cad	**420,71**	**0**	**420,71**
011085	Valvola Wafer DN 300	cad	**602,43**	**0**	**602,43**
011106	Saracinesca a corpo ovale DN 32	cad	**46,82**	**0**	**46,82**
011107	Saracinesca a corpo ovale DN 40	cad	**52,17**	**0**	**52,17**
011108	Saracinesca a corpo ovale DN 50	cad	**58,27**	**0**	**58,27**
011110	Saracinesca a corpo ovale DN 65	cad	**79,11**	**0**	**79,11**
011112	Saracinesca a corpo ovale DN 80	cad	**91,12**	**0**	**91,12**
011114	Saracinesca a corpo ovale DN 100	cad	**118,17**	**0**	**118,17**
011115	Saracinesca a corpo ovale DN 125	cad	**160,97**	**0**	**160,97**
011116	Saracinesca a corpo ovale DN 150	cad	**199,57**	**0**	**199,57**
011117	Saracinesca a corpo ovale DN 200	cad	**334,09**	**0**	**334,09**
011118	Saracinesca a corpo ovale DN 250	cad	**481,78**	**0**	**481,78**
011119	Saracinesca a corpo ovale DN 300	cad	**642,06**	**0**	**642,06**
011120	Saracinesca a corpo ovale DN 350	cad	**1083,89**	**0**	**1083,89**
011140	Valvola Wafer con riduttore manuale flangiata UNI PN 16 DN 50	cad	**106,71**	**0**	**106,71**
011142	Valvola Wafer con riduttore manuale flangiata UNI PN 16 DN 65	cad	**113,09**	**0**	**113,09**
011143	Valvola Wafer con riduttore manuale flangiata UNI PN 16 DN 80	cad	**120,21**	**0**	**120,21**
011145	Valvola Wafer con riduttore manuale flangiata UNI PN 16 DN 100	cad	**152,83**	**0**	**152,83**
011147	Valvola Wafer con riduttore manuale flangiata UNI PN 16 DN 125	cad	**211,24**	**0**	**211,24**
011149	Valvola Wafer con riduttore manuale flangiata UNI PN 16 DN 150	cad	**218,94**	**0**	**218,94**
011151	Valvola Wafer con riduttore manuale flangiata UNI PN 16 DN 200	cad	**320,06**	**0**	**320,06**
011153	Valvola Wafer con riduttore manuale flangiata UNI PN 16 DN 250	cad	**473,33**	**0**	**473,33**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
011154	Valvola Wafer con riduttore manuale flangiata UNI PN 16 DN 300	cad	**677,77**	**0**	**677,77**
011266	Valvola di ritegno a battente DN40 PN16	cad	**52,43**	**0**	**52,43**
011267	Valvola di ritegno a battente DN50 PN16	cad	**62,39**	**0**	**62,39**
011268	Valvola di ritegno a battente DN65 PN16	cad	**89,40**	**0**	**89,40**
011269	Valvola di ritegno a battente DN80 PN16	cad	**102,69**	**0**	**102,69**
011270	Valvola di ritegno a battente DN100 PN16	cad	**134,97**	**0**	**134,97**
011271	Valvola di ritegno a battente DN125 PN16	cad	**173,68**	**0**	**173,68**
011272	Valvola di ritegno a battente DN150 PN16	cad	**240,00**	**0**	**240,00**
011273	Valvola di ritegno a battente DN200 PN16	cad	**409,65**	**0**	**409,65**
011274	Valvola di ritegno a battente DN250 PN16	cad	**611,60**	**0**	**611,60**
011275	Valvola di ritegno a battente DN300 PN16	cad	**1101,88**	**0**	**1101,88**
011276	Flangia a collarino in acciaio AQ 42, UNI PN10- 16 DN32	cad	**5,36**	**0**	**5,36**
011278	Flangia a collarino in acciaio AQ 42, UNI PN10- 16 DN40	cad	**5,91**	**0**	**5,91**
011279	Flangia a collarino in acciaio AQ 42, UNI PN10- 16 DN50	cad	**6,35**	**0**	**6,35**
011280	Flangia a collarino in acciaio AQ 42, UNI PN10- 16 DN65	cad	**8,58**	**0**	**8,58**
011281	Flangia a collarino in acciaio AQ 42, UNI PN10- 16 DN80	cad	**11,61**	**0**	**11,61**
011282	Flangia a collarino in acciaio AQ 42, UNI PN10- 16 DN100	cad	**14,60**	**0**	**14,60**
011283	Flangia a collarino in acciaio AQ 42, UNI PN10- 16 DN125	cad	**18,80**	**0**	**18,80**
011284	Flangia a collarino in acciaio AQ 42, UNI PN10- 16 DN150	cad	**24,70**	**0**	**24,70**
011285	Flangia a collarino in acciaio AQ 42, UNI PN10- 16 DN200	cad	**41,46**	**0**	**41,46**
011286	Giunto elastico DN 32	cad	**41,40**	**0**	**41,40**
011287	Giunto elastico DN 40	cad	**43,83**	**0**	**43,83**
011288	Giunto elastico DN 50	cad	**49,94**	**0**	**49,94**
011289	Giunto elastico DN 65	cad	**57,54**	**0**	**57,54**
011290	Giunto elastico DN 80 forato PN16	cad	**66,65**	**0**	**66,65**
011291	Giunto elastico DN 100	cad	**76,12**	**0**	**76,12**
011292	Giunto elastico DN 125	cad	**102,29**	**0**	**102,29**
011293	Giunto elastico DN 150	cad	**134,35**	**0**	**134,35**
011294	Giunto elastico DN 200	cad	**198,24**	**0**	**198,24**
011295	Giunto elastico DN 250	cad	**291,95**	**0**	**291,95**
011296	Valvola di ritegno a flusso avviato DN20	cad	**25,77**	**0**	**25,77**
011297	Valvola di ritegno a flusso avviato DN25	cad	**31,35**	**0**	**31,35**
011298	Valvola di ritegno a flusso avviato DN32	cad	**38,05**	**0**	**38,05**
011299	Valvola di ritegno a flusso avviato DN40	cad	**46,45**	**0**	**46,45**
011300	Valvola di ritegno a flusso avviato DN50	cad	**53,03**	**0**	**53,03**
011301	Valvola di ritegno a flusso avviato DN65	cad	**76,12**	**0**	**76,12**
011302	Valvola di ritegno a flusso avviato DN80	cad	**95,96**	**0**	**95,96**
011303	Valvola di ritegno a flusso avviato DN100	cad	**127,90**	**0**	**127,90**
011304	Valvola di ritegno a flusso avviato DN125	cad	**191,21**	**0**	**191,21**
011305	Valvola di ritegno a flusso avviato DN150	cad	**253,15**	**0**	**253,15**
011306	Valvola di ritegno a flusso avviato DN200	cad	**478,95**	**0**	**478,95**
011307	Giunto silenziatore antivibrante DN 40	cad	**42,48**	**0**	**42,48**
011308	Giunto silenziatore antivibrante DN 50	cad	**45,10**	**0**	**45,10**
011309	Giunto silenziatore antivibrante DN 65	cad	**51,75**	**0**	**51,75**
011310	Giunto silenziatore antivibrante DN 80	cad	**64,00**	**0**	**64,00**
011311	Giunto silenziatore antivibrante DN 100	cad	**73,27**	**0**	**73,27**
011312	Giunto silenziatore antivibrante DN 125	cad	**94,11**	**0**	**94,11**
011313	Giunto silenziatore antivibrante DN 150	cad	**118,83**	**0**	**118,83**
011314	Giunto silenziatore antivibrante DN 200	cad	**172,87**	**0**	**172,87**
011315	Giunto silenziatore antivibrante DN 250	cad	**239,18**	**0**	**239,18**
011316	Bulloni per flange 16x55	cad	**0,45**	**0**	**0,45**
011317	Compensatore assiale di dilatazione PN 10 DN 40-38 mm	cad	**111,57**	**0**	**111,57**
011319	Compensatore assiale di dilatazione PN 10 DN 50-40 mm	cad	**121,00**	**0**	**121,00**
011320	Compensatore assiale di dilatazione PN 10 DN 65-45 mm	cad	**132,51**	**0**	**132,51**
011321	Compensatore assiale di dilatazione PN 10 DN 80-50 mm	cad	**158,19**	**0**	**158,19**
011322	Compensatore assiale di dilatazione PN 10 DN 100-60 mm	cad	**185,24**	**0**	**185,24**
011323	Compensatore assiale di dilatazione PN 10 DN 125-60 mm	cad	**214,97**	**0**	**214,97**
011324	Compensatore assiale di dilatazione PN 10 DN 150-70 mm	cad	**317,77**	**0**	**317,77**
011325	Compensatore assiale di dilatazione PN 10 DN 200-70 mm	cad	**354,94**	**0**	**354,94**
011326	Compensatore assiale di dilatazione PN 10 DN 250-80 mm	cad	**519,74**	**0**	**519,74**
011327	Valvola clapet DN 40	cad	**65,92**	**0**	**65,92**
011328	Valvola clapet DN 50	cad	**77,51**	**0**	**77,51**
011329	Valvola clapet DN 65	cad	**106,48**	**0**	**106,48**
011330	Valvola clapet DN 80	cad	**126,17**	**0**	**126,17**
011331	Valvola clapet DN100	cad	**163,85**	**0**	**163,85**
011332	Valvola clapet DN 125	cad	**208,37**	**0**	**208,37**
011333	Valvola clapet DN 150	cad	**283,59**	**0**	**283,59**
011334	Valvola clapet DN 200	cad	**472,17**	**0**	**472,17**
011335	Compensatore assiale di dilatazione con convogliatore PN 10 DN 40-38 mm	cad	**155,48**	**0**	**155,48**
011336	Compensatore assiale di dilatazione con convogliatore PN 10 DN 50-40 mm	cad	**182,16**	**0**	**182,16**
011337	Compensatore assiale di dilatazione con convogliatore PN 10 DN 65-45 mm	cad	**220,59**	**0**	**220,59**
011338	Compensatore assiale di dilatazione con convogliatore PN 10 DN 80-50 mm	cad	**243,56**	**0**	**243,56**
011339	Compensatore assiale di dilatazione con convogliatore PN 10 DN 100-60 mm	cad	**254,95**	**0**	**254,95**
011340	Compensatore assiale di dilatazione con convogliatore PN 10 DN 125-60 mm	cad	**315,21**	**0**	**315,21**
011341	Compensatore assiale di dilatazione con convogliatore PN 10 DN 150-80 mm	cad	**412,41**	**0**	**412,41**
011342	Compensatore assiale di dilatazione con convogliatore PN 10 DN 200-80 mm	cad	**502,86**	**0**	**502,86**
011343	Compensatore assiale di dilatazione con convogliatore PN 10 DN 250-80 mm	cad	**688,74**	**0**	**688,74**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
011344	Elettropompa Q=0,0/1,8/3,6 H=0,38/0,23/0,07 DN = mm 25	cad	**91,23**	**0**	**91,23**
011345	Elettropompa Q=0,0/1,9/3,8 H=0,56/0,40/0,18 DN = mm 25	cad	**111,58**	**0**	**111,58**
011346	Elettropompa Q=0,0/2,5/5,0 H=0,72/0,58/0,32 DN = mm 32	cad	**226,63**	**0**	**226,63**
011347	Elettropompa Q=0,0/3,0/6,0 H=1,10/0,88/0,6 DN = mm 32	cad	**292,30**	**0**	**292,30**
011348	Elettropompa Q=0,0/5,0/10,0 H=0,55/0,35/0,08 DN = mm 40	cad	**267,86**	**0**	**267,86**
011349	Elettropompa Q=0,0/6,5/13 H=0,76/0,55/0,2 DN = mm 40	cad	**419,58**	**0**	**419,58**
011350	Elettropompa Q=0,0/9,0/18 H=0,66/0,46/0,2 DN = mm 50	cad	**429,44**	**0**	**429,44**
011351	Elettropompa Q=0,0/9,5/19 H=1,05/0,76/0,25 DN = mm 50	cad	**481,16**	**0**	**481,16**
011352	Elettropompa Q=0,0/13/26 H=1,05/0,85/0,52 DN = mm 50	cad	**585,17**	**0**	**585,17**
011353	Elettropompa Q=0,0/13/26 H=0,84/0,64/0,28 DN = mm 65	cad	**544,50**	**0**	**544,50**
011354	Elettropompa Q=0,0/20/40 H=1,12/0,90/0,50 DN = mm 65	cad	**709,52**	**0**	**709,52**
011355	Elettropompa Q=0,0/25/50 H=1,13/0,95/0,62 DN = mm 80	cad	**842,60**	**0**	**842,60**
011356	Q =0,0/8/17 H=0,82/0,75/0,42 DN = mm 50 per elettropompa gemellare	cad	**1242,28**	**0**	**1242,28**
011357	Q =0,0/11/22 H=1,15/1,00/0,55 DN = mm 50 per elettropompa gemellare	cad	**1275,87**	**0**	**1275,87**
011358	Q =0,0/14/28 H=1,16/1,07/0,74 DN = mm 65 per elettropompa gemellare	cad	**1532,86**	**0**	**1532,86**
011359	Q =0,0/25/50 H=1,05/0,95/0,52 DN = mm 80 per elettropompa gemellare	cad	**1915,11**	**0**	**1915,11**
011360	Q =0,0/35/70 H=1,35/1,15/0,35 DN = mm 80 per elettropompa gemellare	cad	**2007,99**	**0**	**2007,99**
011361	Q =0,0/35/70 H=0,85/0,77/0,50 DN = mm 100 per elettropompa gemellare	cad	**2058,43**	**0**	**2058,43**
011362	Q =0,0/45/75 H=1,08/1,02/0,70 DN = mm 100 per elettropompa gemellare	cad	**2257,96**	**0**	**2257,96**
011363	Q =0,0/50/100 H=1,26/1,17/0,52 DN = mm 100 per elettropompa gemellare	cad	**2372,24**	**0**	**2372,24**
011364	Elettropompa Q=0,0/1,3/2,6 H=0,38/0,25/0,12 DN = mm 32	cad	**275,45**	**0**	**275,45**
011365	Elettropompa Q=0,0/1,4/2,8 H=0,56/0,43/0,25 DN = mm 32	cad	**283,58**	**0**	**283,58**
011366	Elettropompa Q=0,0/2,0/4,0 H=0,72/0,60/0,39 DN = mm 32	cad	**439,90**	**0**	**439,90**
011367	Elettropompa Q=0,0/5,0/10,0 H=0,82/0,65/0,32 DN = mm 40	cad	**673,53**	**0**	**673,53**
011368	Elettropompa Q=0,0/8,0/16,0 H=1,05/0,77/0,23 DN = mm 50	cad	**880,98**	**0**	**880,98**
011369	Elettropompa Q=0,0/12,5/25,0 H=1,08/0,92/0,41 DN = mm 50	cad	**1144,80**	**0**	**1144,80**
011370	Elettropompa Q=0,0/14,0/28,0 H=1,68/1,30/0,50 DN = mm 50	cad	**1281,95**	**0**	**1281,95**
011371	Elettropompa Q=0,0/18,0/36,0 H=1,13/0,88/0,42 DN = mm 65	cad	**1359,25**	**0**	**1359,25**
011372	Elettropompa Q=0,0/20,0/40,0 H=1,65/1,34/0,60 DN = mm 65	cad	**1458,60**	**0**	**1458,60**
011373	Elettropompa Q=0,0/23,0/46,0 H=1,10/0,90/0,55 DN = mm 80	cad	**1486,47**	**0**	**1486,47**
011374	Tubazione in acciaio senza saldatura UNI 7287/74 da 38 sp 2,6 a 48,3 sp 2,6	kg	**1,37**	**0**	**1,37**
011375	Placche per supporti a 4 moduli	cad	**7,76**	**0**	**7,76**
011376	Elettropompa Q=2,0/4,0/8,0 H=0,42/0,39/0,26 DN = mm 40	cad	**284,16**	**0**	**284,16**
011377	Elettropompa Q=2,0/6,0/10,0 H=0,50/0,45/0,32 DN = mm 40	cad	**287,66**	**0**	**287,66**
011378	Elettropompa Q=4,0/8,0/15,0 H=0,46/0,42/0,22 DN = mm 50	cad	**335,30**	**0**	**335,30**
011379	Elettropompa Q=4,0/8,0/15,0 H=0,60/0,56/0,35 DN = mm 50	cad	**346,93**	**0**	**346,93**
011380	Elettropompa Q=8,0/15,0/25,0 H=0,56/0,47/0,24 DN = mm 65	cad	**374,21**	**0**	**374,21**
011381	Elettropompa Q=8,0/15,0/25,0 H=0,64/0,56/0,31 DN = mm 65	cad	**391,66**	**0**	**391,66**
011382	Elettropompa Q=15,0/30,0/45,0 H=0,64/0,51/0,27 DN = mm 80	cad	**538,70**	**0**	**538,70**
011383	Elettropompa Q=15,0/30,0/50,0 H=0,73/0,62/0,24 DN = mm 80	cad	**551,48**	**0**	**551,48**
011384	Elettropompa Q=20,0/40,0/70,0 H=0,78/0,72/0,41 DN = mm 100	cad	**733,39**	**0**	**733,39**
011385	Elettropompa Q=20,0/40,0/80,0 H=0,98/0,93/0,47 DN = mm 100	cad	**790,32**	**0**	**790,32**
011386	Elettropompa Q=2,0/4,0/8,0 H=0,42/0,32/0,26 DN = mm 40 per elettropompa gemellare	cad	**554,38**	**0**	**554,38**
011387	Elettropompa Q=2,0/6,0/10 H=0,5/0,45/0,32 DN = mm 40 per elettropompa gemellare	cad	**558,43**	**0**	**558,43**
011388	Elettropompa Q=4,0/8,0/15,0 H=0,46/0,42/0,22 DN = mm 50 per elettropompa gemellare	cad	**642,15**	**0**	**642,15**
011389	Elettropompa Q=4,0/8,0/15,0 H=0,60/0,56/0,35 DN = mm 50 per elettropompa gemellare	cad	**664,78**	**0**	**664,78**
011390	Elettropompa Q=8,0/15,0/25,0 H=0,56/0,47/0,24 DN = mm 65 per elettropompa gemellare	cad	**715,95**	**0**	**715,95**
011391	Elettropompa Q=8,0/15,0/25,0 H=0,64/0,56/0,31 DN = mm 65 per elettropompa gemellare	cad	**757,77**	**0**	**757,77**
011392	Elettropompa Q=15,0/30,0/45,0 H=0,60/0,51/0,27 DN = mm 80 per elettropompa gemellare	cad	**1014,07**	**0**	**1014,07**
011393	Elettropompa Q=15,0/30,0/50,0 H=0,73/0,62/0,24 DN = mm 80 per elettropompa gemellare	cad	**1037,90**	**0**	**1037,90**
011394	Elettropompa Q=2,0/6,0/10 H=0,52/0,45/0,25 DN = mm 40	cad	**610,81**	**0**	**610,81**
011395	Elettropompa Q=2,0/8,0/12,0 H=0,64/0,48/0,26 DN = mm 40	cad	**610,81**	**0**	**610,81**
011396	Elettropompa Q=3,0/10,0/16 H=0,70/0,60/0,35 DN = mm 50	cad	**681,85**	**0**	**681,85**
011397	Elettropompa Q=3,0/12,0/20 H=0,86/0,69/0,33 DN = mm 50	cad	**687,00**	**0**	**687,00**
011398	Elettropompa Q=3,0/12,0/20 H=1,05/0,90/0,50 DN = mm 50	cad	**687,00**	**0**	**687,00**
011399	Elettropompa Q=4,5/18,0/30 H=0,58/0,47/0,24 DN = mm 65	cad	**712,18**	**0**	**712,18**
011400	Elettropompa Q=4,5/20,0/35 H=0,75/0,62/0,3 DN = mm 65	cad	**736,73**	**0**	**736,73**
011401	Elettropompa Q=4,5/22,0/35 H=0,88/0,76/0,50 DN = mm 65	cad	**761,89**	**0**	**761,89**
011402	Elettropompa Q=4,5/22,0/35 H=1,08/0,93/0,70 DN = mm 65	cad	**761,89**	**0**	**761,89**
011403	Elettropompa Q=4,5/25,0/35 H=1,15/0,90/0,60 DN = mm 65	cad	**874,92**	**0**	**874,92**
011404	Elettropompa Q=4,5/25,0/35 H=1,36/1,20/0,84 DN = mm 65	cad	**874,92**	**0**	**874,92**
011405	Elettropompa Q=4,5/25,0/45 H=1,59/1,31/0,73 DN = mm 65	cad	**1073,15**	**0**	**1073,15**
011406	Elettropompa Q=9,0/30,0/60 H=0,78/0,69/0,35 DN = mm 80	cad	**885,87**	**0**	**885,87**
011407	Elettropompa Q=9,0/30,0/60 H=0,96/0,89/0,57 DN = mm 80	cad	**1013,73**	**0**	**1013,73**
011408	Elettropompa Q=9,0/45,0/80 H=1,18/0,96/0,40 DN = mm 80	cad	**1133,80**	**0**	**1133,80**
011409	Elettropompa Q=9,0/50,0/80 H=1,35/1,10/0,65 DN = mm 80	cad	**1150,60**	**0**	**1150,60**
011410	Elettropompa Q=9,0/50,0/80 H=1,53/1,30/0,90 DN = mm 80	cad	**1173,21**	**0**	**1173,21**
011411	Elettropompa Q=9,0/50,0/80 H=1,78/1,51/0,90 DN = mm 80	cad	**1173,21**	**0**	**1173,21**
011412	Elettropompa Q=9,0/50,0/80 H=2,10/1,78/1,20 DN = mm 80	cad	**1270,06**	**0**	**1270,06**
011413	Elettropompa Q=18,0/55,0/90 H=1,10/0,86/0,40 DN = mm 100	cad	**1239,72**	**0**	**1239,72**
011414	Elettropompa Q=18,0/65,0/10 H=1,42/1,25/0,55 DN = mm 100	cad	**1318,49**	**0**	**1318,49**
011415	Elettropompa Q=18,0/65,0/110 H=1,85/1,69/0,83 DN = mm 100	cad	**1533,51**	**0**	**1533,51**
011416	Elettropompa Q=18,0/65,0/110 H=2,20/1,96/1,23 DN = mm 100	cad	**1533,51**	**0**	**1533,51**
011417	Elettropompa Q=18,0/70,0/120 H=2,40/2,20/1,40 DN = mm 100	cad	**2059,10**	**0**	**2059,10**
011418	Elettropompa Q=18,0/55,0/80 H=0,85/0,60/0,30 DN = mm 100	cad	**1099,61**	**0**	**1099,61**
011419	Elettropompa Q=0,0/3/6 H= 1,18/1,10/0,88 DN = mm 25	cad	**581,11**	**0**	**581,11**
011420	Elettropompa Q=0,0/4/8 H=0,68/0,65/0,56 DN = mm 32	cad	**566,27**	**0**	**566,27**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
011421	Elettropompa Q=0,0/4/8 H=0,98/0,95/0,84 DN = mm 32	cad	**601,13**	**0**	**601,13**
011422	Elettropompa Q = 0,0/ 4/ 8 H = 1,31/1,25/1,05 DN = mm 32	cad	**661,82**	**0**	**661,82**
011423	Elettropompa Q=0,0/4/8 H= 2,10/1,98/1,62 DN = mm32	cad	**884,60**	**0**	**884,60**
011424	Elettropompa Q=0,0/7/14 H= 0,700/0,66/0,53 DN = mm32	cad	**574,65**	**0**	**574,65**
011425	Elettropompa Q=0,0/7/14 H=1,04/0,95/0,68 DN = mm 32	cad	**628,25**	**0**	**628,25**
011426	Elettropompa Q = 0,0/ 7/14 H = 1,32/1,25/1,00 DN = mm 32	cad	**761,89**	**0**	**761,89**
011427	Elettropompa Q = 0,0/ 7/14 H = 2,18/2,10/1,70 DN = mm 32	cad	**984,01**	**0**	**984,01**
011428	Elettropompa Q = 0,0/12/24 H = 0,56/0,52/0,38 DN = mm 40	cad	**628,89**	**0**	**628,89**
011429	Elettropompa Q=0,0/12/24 H=1,03/0,97/0,80 DN = mm 40	cad	**739,32**	**0**	**739,32**
011430	Elettropompa Q=0,0/12/24 H=1,36/1,30/1,00 DN = mm 40	cad	**807,11**	**0**	**807,11**
011431	Elettropompa Q = 0,0/12/24 H = 2,15/2,08/1,78 DN = mm 40	cad	**1014,37**	**0**	**1014,37**
011432	Elettropompa Q=0,0/12/24 H=2,80/2,70/2,00 DN = mm 40	cad	**1361,10**	**0**	**1361,10**
011433	Q = 0,0/23/46/0,30 DN=mm 50	cad	**719,94**	**0**	**719,94**
011434	Elettropompa Q=0,0/23/46 H=0,98/0,88/0,65 DN = mm 50	cad	**818,74**	**0**	**818,74**
011435	Elettropompa Q = 0,0/25/50 H = 1,58/1,50/1,02 DN = mm 50	cad	**919,46**	**0**	**919,46**
011436	Q = 0,0/25/50 H = 2,51/2,35/1,75 DN = mm 50	cad	**1162,89**	**0**	**1162,89**
011437	Elettropompa Q=0,0/25/50 H=2,80/2,70/2,00 DN = mm 50	cad	**1587,75**	**0**	**1587,75**
011438	Elettropompa Q=0,0/30/60 H=0,52/0,48/0,35 DN = mm 65	cad	**837,45**	**0**	**837,45**
011439	Elettropompa Q=0,0/30/60 H=0,78/0,72/0,50 DN = mm 65	cad	**893,61**	**0**	**893,61**
011440	Elettropompa Q=0,0/40/80 H=1,07/1,00/0,65 DN = mm 65	cad	**964,01**	**0**	**964,01**
011441	Elettropompa Q=0,0/40/80 H=1,66/1,65/1,20 DN = mm 65	cad	**1286,87**	**0**	**1286,87**
011442	Elettropompa Q=0,0/40/80 H=2,47/2,35/1,78 DN = mm 65	cad	**1496,05**	**0**	**1496,05**
011443	Elettropompa Q=0,0/45/90 H=2,90/2,70/2,00 DN = mm 65	cad	**1793,06**	**0**	**1793,06**
011444	Elettropompa Q=0,0/60/120 H=0,70/0,60/0,32 DN = mm 80	cad	**1093,80**	**0**	**1093,80**
011445	Elettropompa Q=0,0/60/120 H=1,08/0,97/0,77 DN = mm 80	cad	**1162,89**	**0**	**1162,89**
011446	Elettropompa Q=0,0/170/340 H=2,22/2,10/1,35 DN = mm 125	cad	**3028,91**	**0**	**3028,91**
011447	Elettropompa Q=0,0/180/360 H=2,49/2,35/1,57 DN = mm 125	cad	**3296,88**	**0**	**3296,88**
011448	Elettropompa Q=0,0/220/440 H=1,34/1,25/0,75 DN = mm 150	cad	**3367,27**	**0**	**3367,27**
011449	Elettropompa Q=0,0/250/500 H=1,70/1,50/0,80 DN = mm 150	cad	**3686,86**	**0**	**3686,86**
011450	Elettropompa Q=0,0/270/540 H=2,18/1,95/1,20 DN = mm 150	cad	**4127,24**	**0**	**4127,24**
011451	Elettropompa Q=0,0/60/120 H=1,45/1,35/0,92 DN = mm 80	cad	**1512,85**	**0**	**1512,85**
011452	Elettropompa Q=0,0/60/120 H=2,35/2,25/1,70 DN = mm 80	cad	**1574,18**	**0**	**1574,18**
011453	Elettropompa Q=0,0/80/160 H=3,60/3,30/2,50 DN = mm 80	cad	**2517,52**	**0**	**2517,52**
011454	Elettropompa Q=0,0/100/200 H=1,05/0,95/0,53 DN = mm 100	cad	**1696,86**	**0**	**1696,86**
011455	Elettropompa Q=0,0/100/200 H=1,70/1,58/1,00 DN = mm 100	cad	**1929,96**	**0**	**1929,96**
011456	Elettropompa Q=0,0/100/200 H=2,37/2,25/1,50 DN = mm 100	cad	**2278,62**	**0**	**2278,62**
011457	Elettropompa Q=0,0/110/220 H=3,25/3,00/2,30 DN = mm 100	cad	**2966,94**	**0**	**2966,94**
011458	Elettropompa Q=0,0/150/300 H=1,62/1,53/1,15 DN = mm 125	cad	**2724,79**	**0**	**2724,79**
011459	Q =0,0/5/10 H=0,47/0,42/0,25 DN = mm 40	cad	**674,09**	**0**	**674,09**
011460	Q =0,0/5/10 H=0,97/0,87/0,60 DN = mm 40	cad	**692,83**	**0**	**692,83**
011461	Q =0,0/5/10 H=1,51/1,42/1,02 DN = mm 40	cad	**743,82**	**0**	**743,82**
011462	Q =0,0/8/16 H=0,68/6,23/0,48 DN = mm 50	cad	**762,56**	**0**	**762,56**
011463	Q =0,0/8/16 H=1,00/0,87/0,60 DN = mm 50	cad	**771,60**	**0**	**771,60**
011464	Q =0,0/8/16 H=1,47/1,37/1,00 DN = mm 50	cad	**848,44**	**0**	**848,44**
011465	Q =0,0/15/30 H=0,62/0,57/0,42 DN = mm 65	cad	**792,27**	**0**	**792,27**
011466	Q =0,0/15/30 H=1,07/0,96/0,70 DN = mm 65	cad	**837,45**	**0**	**837,45**
011467	Q =0,0/15/30 H=1,48/1,34/0,90 DN = mm 65	cad	**962,70**	**0**	**962,70**
011468	Q =0,0/25/30 H=0,63/0,56/0,40 DN = mm 80	cad	**968,52**	**0**	**968,52**
011469	Q =0,0/25/50 H=1,09/0,97/0,66 DN = mm 80	cad	**1110,57**	**0**	**1110,57**
011470	Q =0,0/25/50 H=1,55/1,45/1,00 DN = mm 80	cad	**1239,06**	**0**	**1239,06**
011471	Q =0,0/35/70 H=1,52/1,42/1,10 DN = mm 80	cad	**1394,68**	**0**	**1394,68**
011472	Q =0,0/35/70 H=0,68/0,63/0,45 DN = mm 100	cad	**1197,73**	**0**	**1197,73**
011473	Q =0,0/35/70 H=1,06/0,98/0,70 DN = mm 100	cad	**1302,99**	**0**	**1302,99**
011474	Q =0,0/60/120 H=0,89/0,80/0,43 DN = mm 100	cad	**1416,00**	**0**	**1416,00**
011475	Q =0,0/60/120 H=1,40/1,35/0,83 DN = mm 100	cad	**1679,42**	**0**	**1679,42**
011476	Q =0,0/60/120 H=2,22/2,20/1,55 DN = mm 100	cad	**2470,38**	**0**	**2470,38**
011477	Q =0,0/80/160 H=1,00/0,95/0,70 DN = mm 125	cad	**2315,43**	**0**	**2315,43**
011478	Q =0,0/80/160 H=1,34/1,30/0,95 DN = mm 125	cad	**2530,45**	**0**	**2530,45**
011479	Q =0,0/100/200 H=2,30/2,10/1,40 DN = mm 125	cad	**3432,49**	**0**	**3432,49**
011480	Q =0,0/110/220 H=1,35/1,25/0,90 DN = mm 150	cad	**3086,38**	**0**	**3086,38**
011481	Q =0,0/150/300 H=1,63/1,50/1,05 DN = mm 150	cad	**3393,75**	**0**	**3393,75**
011482	Q =0,0/150/300 H=2,08/1,95/1,35 DN = mm 150	cad	**4430,71**	**0**	**4430,71**
011483	Q =0,0/150/300 H=2,30/2,20/1,70 DN = mm 150	cad	**4847,19**	**0**	**4847,19**
B	**noli**				
010822	Saldatrice elettrica con motore elettrico accoppiato	ora	**39,38**	**0**	**39,38**
010939	Autocarro di portata da 40 a 120 q.li completo di ribaltabile o gru	ora	**-**	**-**	**55,19**
011277	Attrezzatura ossiacetilenica per saldature	ora	**5,93**	**0**	**5,93**
011318	Trapano elettrico per calcestruzzo e muratura	ora	**38,37**	**0**	**38,37**
D	**manodopera**				
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
07 - AUTOCLAVI, SERBATOI, GRUPPI DI SOLLEVAMENTO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D1.07.001	Autoclave per sollevamento liquidi, costituito da serbatoio verticale o orizzontale in acciaio zincato, completo di valvola di sicurezza, manometro, alimentatore d'aria, certificato di esclusione e libretto matricolare. Pressione massima d'esercizio: PN (bar)			
01	Capacita' 750 l PN = 6	cad	15,74%	**846,76 €**
02	Capacita' 1000 l PN = 6	cad	14,06%	**948,53 €**
03	Capacita' 300 l PN = 8	cad	22,80%	**584,84 €**
04	Capacita' 500 l PN = 8	cad	18,68%	**713,74 €**
05	Capacita' 750 l PN = 8	cad	14,00%	**952,12 €**
06	Capacita' 1000 l PN = 8	cad	12,59%	**1058,71 €**
07	Capacita' 500 l PN = 12	cad	15,85%	**841,07 €**
D1.07.002	Autoclave per sollevamento liquidi, costituito da serbatoio verticale o orizzontale in acciaio zincato, completo di valvola di sicurezza, manometro, alimentatore d'aria automatico, indicatore di livello e libretto matricolare. Pressione massima d'esercizio: PN (bar)			
01	Capacita' 2000 l PN = 6	cad	9,90%	**1795,37 €**
02	Capacita' 2500 l PN = 6	cad	8,60%	**2067,85 €**
03	Capacità 3000 l PN = 6	cad	7,54%	**2358,94 €**
04	Capacita' 4000 l PN = 6	cad	5,89%	**3020,15 €**
05	Capacita' 5000 l PN = 6	cad	5,25%	**3385,90 €**
06	Capacita' 1500 l PN = 8	cad	10,17%	**1747,78 €**
07	Capacita' 2000 l PN = 8	cad	8,79%	**2022,43 €**
08	Capacita' 2500 l PN = 8	cad	6,83%	**2603,48 €**
09	Capacita' 3000 l PN = 8	cad	9,33%	**1904,94 €**
10	Capacita' 4000 l PN = 8	cad	5,22%	**3403,72 €**
11	Capacita' 5000 l PN = 8	cad	4,68%	**3800,35 €**
12	Capacita' 750 l PN = 12	cad	10,44%	**1277,34 €**
13	Capacita' 1000 l PN = 12	cad	9,52%	**1400,08 €**
14	Capacita' 1500 l PN = 12	cad	9,36%	**1899,08 €**
15	Capacita' 2000 l PN = 12	cad	7,67%	**2318,89 €**
16	Capacita' 2500 l PN = 12	cad	5,89%	**3017,51 €**
17	Capacita' 3000 l PN = 12	cad	5,57%	**3191,87 €**
18	Capacita' 4000 l PN = 12	cad	3,71%	**4787,60 €**
19	Capacita' 5000 l PN = 12	cad	3,34%	**5329,37 €**
D1.07.003	Serbatoio idrico in vetroresina per la conservazione dell'acqua munito di coperchio a tenuta, collegato alle tubazioni di adduzione, di arrivo e di uscita o al tubo di troppo pieno, munito di galleggiante, del rubinetto di scarico di fondo, del tappo per l'aerazione o sfogo d'aria con dispositivo che impedisca l'introduzione della polvere con l'aria richiamata dal suo svuotamento. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono escluse le sole opere di sostegno in muratura o in ferro			
01	Capacita' 200 litri	cad	34,53%	**257,38 €**
02	Capacita' 300 litri	cad	31,42%	**282,85 €**
03	Capacita' 400 litri	cad	28,47%	**312,14 €**
04	Capacita' 600 litri	cad	23,79%	**373,59 €**
05	Capacita' 800 litri	cad	25,81%	**516,54 €**
06	Capacita' 1000 litri	cad	21,30%	**625,81 €**
07	Capacita' 1500 litri	cad	21,66%	**820,67 €**
08	Capacita' 2000 litri	cad	19,21%	**925,56 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	09	Capacita' 2500 litri	cad	17,32%	**1026,31 €**
	10	Capacita' 3000 litri	cad	16,08%	**1105,49 €**
	11	Capacita' 4000 litri	cad	13,74%	**1293,85 €**
	12	Capacita' 5000 litri	cad	11,16%	**1593,04 €**
	13	Capacita' 6000 litri	cad	10,88%	**2042,25 €**
	14	Capacita' 8000 litri	cad	9,61%	**2312,00 €**
	15	Capacita' 10000 litri	cad	7,96%	**2793,13 €**
D1.07.004		Serbatoio a pressione atmosferica per acqua sanitaria e fluidi in genere, realizzato in polietilene idoneo per alimenti e rispondente alle norme vigenti in materia, completo di coperchio passamano o passauomo, raccordi in bronzo per scarico, troppo pieno, tubo di prelievo, tubo di adduzione. Compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Capacità: C (l)			
	01	Cilindro verticale C = 100 l	cad	43,80%	**202,91 €**
	02	Cilindro verticale C = 200 l	cad	33,01%	**269,26 €**
	03	Cilindro verticale C = 400 l	cad	26,08%	**340,77 €**
	04	Cilindro verticale C = 600 l	cad	21,95%	**404,98 €**
	05	Cilindro verticale C = 800 l	cad	26,04%	**511,92 €**
	06	Cilindro verticale C = 1000 l	cad	20,73%	**642,98 €**
	07	Cilindro verticale C = 1300 l	cad	24,13%	**736,59 €**
	08	Cilindro verticale C = 2000 l	cad	17,78%	**999,54 €**
	09	Cilindro verticale C = 3000 l	cad	15,04%	**1181,74 €**
	10	Cilindro orizzontale C = 300 l	cad	28,53%	**311,51 €**
	11	Cilindro orizzontale C = 500 l	cad	29,30%	**454,96 €**
	12	Cilindro orizzontale C = 1000 l	cad	22,54%	**591,44 €**
	13	Cilindro orizzontale C = 1500 l	cad	22,06%	**805,96 €**
	14	Cilindro orizzontale C = 2000 l	cad	14,64%	**1214,05 €**
	15	Cilindro oizzontale C = 3000 l	cad	11,85%	**1499,52 €**
	16	Cilindro orizzontale C = 5000 l	cad	7,70%	**2309,48 €**
	17	Base rettangolare C = 200 l	cad	30,91%	**287,55 €**
	18	Base rettangolare C = 300 l	cad	28,53%	**311,51 €**
	19	Base rettangolare C = 500 l	cad	29,30%	**454,96 €**
	20	Base Rettangolare C = 1000 l	cad	22,54%	**591,44 €**
D1.07.005		Serbatoio a pressione atmosferica per liquidi alimentari e fluidi in genere, realizzato con contenitore cilindrico verticale o orizzontale in lamiera di acciaio zincata esternamente ed internamente, idoneo all'erogazione di acqua alimentare. Sono compresi l'apertura d'ispezione, gli attacchi per il riempimento, il troppo pieno, l'utilizzo, lo scarico e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Capacità: C (l). Dimensioni: D (diametro) x H(altezza) (m x m)			
	01	C = 300 D x H = 0,55 x 1,37	cad	29,76%	**298,69 €**
	02	C = 500 D x H = 0,65 x 1,60	cad	27,62%	**482,75 €**
	03	C = 750 D x H = 0,75 x 1,92	cad	22,60%	**589,88 €**
	04	C = 1000 D x H = 0,85 x 1,92	cad	19,54%	**682,19 €**
	05	C = 1500 D x H = 1,10 x 1,72	cad	19,29%	**921,40 €**
	06	C = 2000 D x H = 1,20 x 1,93	cad	16,69%	**1064,87 €**
	07	C = 3000 D x H = 1,25 x 2,45	cad	10,83%	**1641,78 €**
	08	C = 5000 D x H = 1,70 x 2,61	cad	8,31%	**2139,78 €**
	09	C = 7500 D x H = 1,70 x 3,73	cad	8,27%	**3223,97 €**
	10	C = 10000 D x H = 1,70 x 4,73	cad	9,02%	**3943,09 €**
D1.07.006		Serbatoio a pressione atmosferica per liquidi alimentari e fluidi in genere, realizzato con contenitore cilindrico verticale o orizzontale in lamiera di acciaio zincata esternamente e trattata internamente con smaltatura altamente resistente alla corrosione, idoneo all'erogazione di acqua alimentare. Sono compresi l'apertura d'ispezione, gli attacchi per riempimento, il troppo pieno, l'utilizzo, lo scarico e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte Capacità: C (l). Dimensioni: D (diametro) x H (altezza) (mx m)			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	C = 300 D x H = 0,55 x 1,37	cad	28,11%	**316,15 €**
	02	C = 500 D x H = 0,65 x 1,60	cad	27,62%	**482,75 €**
	03	C = 750 D x H = 0,75 x 1,92	cad	22,60%	**589,88 €**
	04	C = 1000 D x H = 0,85 x 1,92	cad	19,54%	**682,19 €**
	05	C = 1500 D x H = 1,10 x 1,72	cad	19,29%	**921,40 €**
	06	C = 2000 D x H = 1,20 x 1,93	cad	16,69%	**1064,87 €**
	07	C = 3000 D x H = 1,25 x 2,45	cad	10,83%	**1641,78 €**
	08	C = 5000 D x H = 1,70 x 2,61	cad	8,31%	**2139,78 €**
	09	C = 7500 D x H = 1,70 x 3,73	cad	8,27%	**3223,97 €**
	10	C = 10000 D x H = 1,70 x 4,73	cad	9,02%	**3943,09 €**
D1.07.007		Serbatoio a pressione atmosferica per liquidi alimentari e fluidi in genere, realizzato con contenitore cilindrico verticale o orizzontale in lamiera di acciaio inox AISI 304, idoneo all'erogazione di acqua alimentare. Sono compresi l'apertura di ispezione, gli attacchi vari per riempimento, il troppo pieno, l'utilizzo, lo scarico e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Dimensioni D x H (m x m). Capacità: C (l)			
	01	C = 300 D x H = 0,65 x 1,15	cad	21,58%	**411,88 €**
	02	C = 500 D x H = 0,65 x 1,65	cad	26,63%	**500,62 €**
	03	C = 750 D x H = 0,75 x 1,95	cad	20,99%	**635,20 €**
	04	C = 1000 D x H = 0,85 x 1,95	cad	19,20%	**694,33 €**
	05	C = 1500 D x H = 1,10 x 1,70	cad	17,84%	**996,51 €**
	06	C = 2000 D x H = 1,10 x 2,45	cad	14,26%	**1246,77 €**
	07	C = 3000 D x H = 1,25 x 2,45	cad	10,83%	**1641,78 €**
D1.07.008		Gruppo di sollevamento acqua per impianti medi, fornito e posto in opera, costituito da una elettropompa ad asse orizzontale con motore monofase, serbatoio pressurizzato a membrana idoneo per impieghi alimentari, manometro, impianto elettrico completo di telesalvamotore, pressostati, cavo di collegamento alla elettropompa e morsettiera. Portata min/med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale dei motori: P (kW)			
	01	Q = 0/1,0/2,5 H = 4,0/2,9/1,5 P = 0,44	cad	14,99%	**296,44 €**
	02	Q = 0/1,0/2,5 H = 5,0/3,8/2,3 P = 0,59	cad	13,99%	**317,76 €**
	03	Q = 0/2,0/3,5 H = 5,2/3,5/2,3 P = 0,74	cad	12,54%	**354,33 €**
D1.07.009		Gruppo di sollevamento acqua per impianti medi, fornito e posto in opera, tipo con comando a pressostato e due elettropompe ad asse orizzontale, con piedini antivibranti, collettori di aspirazione e mandata con giunti antivibranti, valvole di intercettazione e ritegno per ciascuna elettropompa, manometro con rubinetto e flangia di controllo, serbatoi pressurizzati a membrana idonei per impieghi alimentari, collegamenti elettrici, completo di quadro IP 55 con interruttori, telesalvamotori, commutatore per invertire l'ordine di avviamento, spie di funzionamento e blocco, pressostati, cavi di collegamento alle elettropompe e morsetteria. Portatamin/med/max: Q (mc/h). Prevalenza corrispondente non inferiore a: H (bar). Potenza nominale dei motori: P (kW)			
	01	Q = 0/ 3/ 6 H =5,2/4,0/2,7 P = 2 x 0,74	cad	7,51%	**1301,87 €**
	02	Q = 0/ 4/ 9 H = 6,2/5,3/3,8 P = 2 x 1,10	cad	6,68%	**1462,57 €**
	03	Q = 0/ 7/14 H = 6,3/5,2/3,4 P = 2 x 1,83	cad	6,07%	**1611,68 €**

CAPITOLO D1

IMPIANTI IDRICI-SANITARI

07 - AUTOCLAVI, SERBATOI, GRUPPI DI SOLLEVAMENTO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
010704	Additivo per protezione filettatura in pasta verde	kg	**2,65**	**0**	**2,65**
010799	Valvola a sfera in acciaio diametro 3/4"	cad	**5,40**	**0**	**5,40**
010800	Valvola a sfera in acciaio diametro 1"	cad	**7,68**	**0**	**7,68**
010801	Valvola a sfera in acciaio diametro 1"1/4	cad	**11,47**	**0**	**11,47**
010802	Valvola a sfera in acciaio diametro 1"1/2	cad	**16,76**	**0**	**16,76**
010803	Valvola a sfera in acciaio diametro 2"	cad	**23,41**	**0**	**23,41**
010804	Valvola a sfera in acciaio diametro 2"1/2	cad	**66,48**	**0**	**66,48**
010935	Bulloni per flange 16x60	cad	**0,58**	**0**	**0,58**
010938	Guarnizione per flange DN 32	cad	**0,80**	**0**	**0,80**
010962	Guarnizione per flange DN 25	cad	**0,58**	**0**	**0,58**
010976	Valvola a flusso avviato DN 32	cad	**78,00**	**0**	**78,00**
011286	Giunto elastico DN 32	cad	**41,40**	**0**	**41,40**
011297	Valvola di ritegno a flusso avviato DN25	cad	**31,35**	**0**	**31,35**
011298	Valvola di ritegno a flusso avviato DN32	cad	**38,05**	**0**	**38,05**
011484	Capacità = 750 litri, PN = 6	cad	**525,09**	**0**	**525,09**
011485	Capacità = 1000 litri, PN = 6	cad	**605,55**	**0**	**605,55**
011486	Capacità = 300 litri, PN = 8	cad	**318,04**	**0**	**318,04**
011487	Capacità = 500 litri, PN = 8	cad	**419,94**	**0**	**419,94**
011488	Capacità = 750 litri, PN = 8	cad	**608,38**	**0**	**608,38**
011489	Capacità = 1000 litri, PN = 8	cad	**692,64**	**0**	**692,64**
011490	Capacità = 500 litri, PN = 12	cad	**520,60**	**0**	**520,60**
011491	Capacità = 2000 litri, PN = 6	cad	**1225,98**	**0**	**1225,98**
011492	Capacità = 2500 litri, PN = 6	cad	**1441,38**	**0**	**1441,38**
011493	Capacità = 3000 litri, PN =6	cad	**1653,33**	**0**	**1653,33**
011494	Valvola a sfera in acciaio diametro 1 e 1/2"	cad	**16,76**	**0**	**16,76**
011495	Capacità = 4000 litri, PN = 6	cad	**2176,03**	**0**	**2176,03**
011496	Capacità = 5000 litri, PN = 6	cad	**2465,16**	**0**	**2465,16**
011497	Capacità = 1500 litri, PN = 8	cad	**1188,36**	**0**	**1188,36**
011498	Capacità = 2000 litri, PN = 8	cad	**1405,48**	**0**	**1405,48**
011499	Capacità = 2500 litri, PN = 8	cad	**1846,65**	**0**	**1846,65**
011500	Capacità = 3000 litri, PN =8	cad	**1294,44**	**0**	**1294,44**
011501	Capacità = 4000 litri, PN = 8	cad	**2479,25**	**0**	**2479,25**
011502	Capacità = 5000 litri, PN =8	cad	**2779,49**	**0**	**2779,49**
011503	Capacità = 750 litri, PN = 12	cad	**860,92**	**0**	**860,92**
011504	Capacità = 1000 litri, PN = 12	cad	**957,94**	**0**	**957,94**
011505	Capacità = 1500 litri, PN = 12	cad	**1289,81**	**0**	**1289,81**
011506	Capacità = 2000 litri, PN = 12	cad	**1621,67**	**0**	**1621,67**
011507	Capacità = 2500 litri, PN = 12	cad	**2173,94**	**0**	**2173,94**
011508	Capacità = 3000 litri, PN =12	cad	**2311,78**	**0**	**2311,78**
011509	Capacità = 4000 litri, PN =12	cad	**3573,22**	**0**	**3573,22**
011510	Capacità = 5000 litri, PN = 12	cad	**3988,20**	**0**	**3988,20**
011511	Della capacità di 200 litri	cad	**103,62**	**0**	**103,62**
011512	Della capacità di 300 litri	cad	**123,76**	**0**	**123,76**
011513	Della capacità di 400 litri	cad	**146,91**	**0**	**146,91**
011514	Della capacità di 600 litri	cad	**195,49**	**0**	**195,49**
011515	Della capacità di 800 litri	cad	**259,49**	**0**	**259,49**
011516	Valvola a sfera in acciaio diametro 1 e 1/4"	cad	**11,47**	**0**	**11,47**
011517	Della capacità di 1000 litri	cad	**338,29**	**0**	**338,29**
011518	Della capacità di 1500 litri	cad	**437,31**	**0**	**437,31**
011519	Della capacità di 2000 litri	cad	**520,23**	**0**	**520,23**
011520	Della capacità di 2500 litri	cad	**599,87**	**0**	**599,87**
011521	Della capacità di 3000 litri	cad	**662,46**	**0**	**662,46**
011522	Della capacità di 4000 litri	cad	**811,37**	**0**	**811,37**
011523	Della capacità di 5000 litri	cad	**1034,58**	**0**	**1034,58**
011524	Della capacità di 6000 litri	cad	**1345,25**	**0**	**1345,25**
011525	Della capacità di 8000 litri	cad	**1558,49**	**0**	**1558,49**
011526	Della capacità di 10000 litri	cad	**1852,69**	**0**	**1852,69**
011527	Cilindro verticale C = 100	cad	**60,56**	**0**	**60,56**
011528	Cilindro verticale C = 200	cad	**113,01**	**0**	**113,01**
011529	Cilindro verticale C = 400	cad	**169,54**	**0**	**169,54**
011530	Cilindro verticale C = 600	cad	**220,30**	**0**	**220,30**
011531	Cilindro verticale C = 800	cad	**255,84**	**0**	**255,84**
011532	Cilindro verticale C = 1000	cad	**351,87**	**0**	**351,87**
011533	Cilindro verticale C = 1300	cad	**370,85**	**0**	**370,85**
011534	Cilindro verticale C = 2000	cad	**578,71**	**0**	**578,71**
011535	Cilindro verticale C = 3000	cad	**722,74**	**0**	**722,74**
011536	Cilindro orizzontale C = 300	cad	**146,41**	**0**	**146,41**
011537	Cilindro orizzontale C = 500	cad	**215,37**	**0**	**215,37**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
011538	Cilindro orizzontale C = 1000	cad	**311,12**	**0**	**311,12**
011539	Cilindro orizzontale C = 1500	cad	**425,68**	**0**	**425,68**
011540	Cilindro orizzontale C = 2000	cad	**748,28**	**0**	**748,28**
011541	Cilindro orizzontale C = 3000	cad	**973,95**	**0**	**973,95**
011542	Cilindro orizzontale C = 5000	cad	**1600,94**	**0**	**1600,94**
011543	Cilindro orizzontale C = 200	cad	**127,47**	**0**	**127,47**
011544	C= 300 D X H = 0,55 x 1,37	cad	**122,48**	**0**	**122,48**
011545	C= 500 D X H = 0,65 x 1,60	cad	**223,54**	**0**	**223,54**
011546	C= 750 D X H = 0,75 x 1,92	cad	**299,94**	**0**	**299,94**
011547	C= 1000 D X H = 0,85 x 1,92	cad	**355,26**	**0**	**355,26**
011548	C= 1500 D X H = 1,10 x 1,72	cad	**484,93**	**0**	**484,93**
011549	C= 2000 D X H = 1,20 x 1,93	cad	**591,72**	**0**	**591,72**
011550	C= 3000 D X H = 1,25 x 2,45	cad	**1036,74**	**0**	**1036,74**
011551	C= 5000 D X H = 1,70 x 2,61	cad	**1402,81**	**0**	**1402,81**
011552	C= 7500 D X H = 1,70 x 3,73	cad	**2140,04**	**0**	**2140,04**
011553	C= 1000 D X H = 1,70 x 4,73	cad	**2518,05**	**0**	**2518,05**
011554	C= 300 D X H = 0,65 x 1,15	cad	**198,16**	**0**	**198,16**
011555	C= 500 D X H = 0,65 x 1,65	cad	**237,67**	**0**	**237,67**
011556	C= 750 D X H = 0,75 x 1,95	cad	**335,77**	**0**	**335,77**
011557	C= 1000 D X H = 0,85 x 1,95	cad	**364,86**	**0**	**364,86**
011558	C= 1500 D X H = 1,10 x 1,70	cad	**544,31**	**0**	**544,31**
011559	C= 2000 D X H = 1,10 x 2,45	cad	**735,52**	**0**	**735,52**
011560	Q = 0/1,0/2,5 H=4,0/2,9/1,5 P=0,44	cad	**167,90**	**0**	**167,90**
011561	Q = 0/1,0/2,5 H=5,0/3,8/2,3 P=0,59	cad	**184,75**	**0**	**184,75**
011562	Q = 0/2,0/3,5 H=5,2/3,5/2,3 P=0,79	cad	**213,66**	**0**	**213,66**
011563	Q = 0/3/6 H=5,2/4,0/2,7 P=0,74	cad	**606,21**	**0**	**606,21**
011564	Valvola a flusso avviato DN 25	cad	**62,26**	**0**	**62,26**
011565	Q = 0/4/9 H=6,2/5,3/3,8 P=2x1,10	cad	**733,24**	**0**	**733,24**
011566	Q = 0/7/14 H=6,3/5,2/3,4 P =2x1,83	cad	**804,91**	**0**	**804,91**
S0271	Canapa pettinata per idraulica	kg	**4,38**	**0**	**4,38**
B	**noli**				
010939	Autocarro di portata da 40 a 120 q.li completo di ribaltabile o gru	ora	**-**	**-**	**55,19**
D	**manodopera**				
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
08 - ISOLANTI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D1.08.001	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria C spessore 0,3			
01	Isolante elastomerico categoria C 6x10	m	50,00%	**1,78 €**
02	Isolante elastomerico categoria C 6x12	m	47,34%	**1,88 €**
03	Isolante elastomerico categoria C 6x15	m	46,11%	**1,93 €**
04	Isolante elastomerico categoria C 6x18	m	45,18%	**1,97 €**
05	Isolante elastomerico categoria C 9x22	m	46,56%	**3,05 €**
06	Isolante elastomerico categoria C 9x28	m	40,46%	**3,51 €**
07	Isolante elastomerico categoria C 9x35	m	38,48%	**3,69 €**
08	Isolante elastomerico categoria C 13x42	m	35,43%	**5,25 €**
09	Isolante elastomerico categoria C 13x48	m	33,27%	**5,59 €**
10	Isolante elastomerico categoria C 13x54	m	28,88%	**6,44 €**
11	Isolante elastomerico categoria C 13x57	m	28,01%	**6,64 €**
12	Isolante elastomerico categoria C 15x60	m	22,38%	**10,32 €**
13	Isolante elastomerico categoria C 15x76	m	19,03%	**12,14 €**
14	Isolante elastomerico categoria C 18x89	m	17,73%	**16,02 €**
15	Isolante elastomerico categoria C 20x114	m	13,91%	**22,35 €**
D1.08.002	Finitura esterna, fornita e posta in opera, per tubazioni isolate con lamierino di acciaio inox compreso la bordatura di chiusura, gli incastri, chiusure assicurate da viti autofilettanti e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Finitura con lamierino di acciaio INOX da 8/10	mq	5,45%	**84,77 €**
02	Finitura con lamierino di acciaio INOX da 6/10	mq	6,98%	**66,22 €**
D1.08.003	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria B spessore 0,5			
01	Isolante elastomerico categoria B 10x10	m	50,90%	**2,79 €**
02	Isolante elastomerico categoria B 10x12	m	50,35%	**2,82 €**
03	Isolante elastomerico categoria B 10x15	m	47,65%	**2,98 €**
04	Isolante elastomerico categoria B 10x18	m	46,71%	**3,04 €**
05	Isolante elastomerico categoria B 15x22	m	32,75%	**5,16 €**
06	Isolante elastomerico categoria B 15x28	m	29,14%	**5,80 €**
07	Isolante elastomerico categoria B 15x35	m	25,80%	**6,55 €**
08	Isolante elastomerico categoria B 20x42	m	21,57%	**9,04 €**
09	Isolante elastomerico categoria B 20x48	m	19,90%	**9,80 €**
10	Isolante elastomerico categoria B 20x54	m	18,16%	**10,74 €**
11	Isolante elastomerico categoria B 20x57	m	17,32%	**11,26 €**
12	Isolante elastomerico categoria B 25x60	m	12,38%	**15,75 €**
13	Isolante elastomerico categoria B 25x76	m	10,45%	**20,48 €**
14	Isolante elastomerico categoria B 30x89	m	6,02%	**35,53 €**
15	Isolante elastomerico categoria B 30x114	m	4,62%	**49,97 €**
D1.08.004	Rivestimento per canali di distribuzione aria idoneo per proteggere dagli agenti atmosferici l'isolamento termico dei canali, con giunzioni del rivestimento da sigillare con opportuno mastice affinchè sia garantita l'impermeabilità			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	all'acqua, compresi ogni onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01	Rivestimento realizzato con lamierino da 0.6 a 0.8 mm	mq	15,13%	**34,69 €**
02	Rivestimento realizzato con alluminio	mq	15,81%	**39,33 €**
D1.08.005	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, categoria A spessore x 1,0			
01	Isolante elastomerico categoria A 20x15	m	34,57%	**5,64 €**
02	Isolante elastomerico categoria A 20x18	m	32,02%	**6,09 €**
03	Isolante elastomerico categoria A 30x22	m	14,56%	**14,70 €**
04	Isolante elastomerico categoria A 30x28	m	13,31%	**16,08 €**
05	Isolante elastomerico categoria A 30x35	m	12,04%	**17,77 €**
06	Isolante elastomerico categoria A 40x42	m	7,82%	**31,86 €**
07	Isolante elastomerico categoria A 40x48	m	7,17%	**34,72 €**
08	Isolante elastomerico categoria A 40x54	m	6,63%	**37,55 €**
09	Isolante elastomerico categoria A 40x57	m	6,23%	**39,96 €**
10	Isolante elastomerico categoria A 50x60	m	5,17%	**61,90 €**
11	Isolante elastomerico categoria A 50x76	m	4,35%	**73,59 €**
12	Isolante elastomerico categoria A 55x89	m	4,10%	**84,68 €**
13	Isolante elastomerico categoria A 60x114	m	3,56%	**97,48 €**
D1.08.006	Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con coppelle in polistirolo densità 35 kg/mq, compresi l'incidenza di pezzi speciali, il taglio, la suggellatura con banda mussolana il rinforzo con filo di ferro zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01	Spessore 20 mm	mq	24,35%	**14,62 €**
02	Spessore 30 mm	mq	27,70%	**16,03 €**
03	Spessore 40 mm	mq	27,49%	**19,39 €**
04	Spessore 50 mm	mq	27,75%	**22,09 €**
D1.08.007	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 9 mm			
01	Isolante elastomerico DN15 (1/2")	m	41,95%	**2,67 €**
02	Isolante elastomerico DN20 (3/4")	m	40,06%	**3,32 €**
03	Isolante elastomerico DN25 (1")	m	38,33%	**3,47 €**
04	Isolante elastomerico DN32 (1" 1/4)	m	40,36%	**4,41 €**
05	Isolante elastomerico DN40 (1" 1/2)	m	37,95%	**4,69 €**
06	Isolante elastomerico DN50 (2")	m	36,33%	**6,11 €**
07	Isolante elastomerico DN65 (2" 1/2)	m	34,50%	**7,74 €**
08	Isolante elastomerico DN80 (3")	m	33,37%	**9,59 €**
09	Isolante elastomerico DN100 (4")	m	24,73%	**12,94 €**
D1.08.008	Isolamento con coppelle rigide in lana di vetro e fibre TEL, fornito e posto in opera, con temperatura limite di esercizio 400°C, densità apparente 60 kg/mq, comportamento al fuoco classe 0			
01	Spessore 20 mm	mq	16,30%	**21,84 €**
02	Spessore 25 mm	mq	16,44%	**23,79 €**
03	Spessore 30 mm	mq	17,41%	**25,50 €**
04	Spessore 40 mm	mq	18,73%	**28,45 €**
05	Spessore 50 mm	mq	19,42%	**31,57 €**
06	Spessore 60 mm	mq	58,39%	**11,56 €**
D1.08.009	Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		maggiore di 1600, spessore 13 mm			
	01	Isolante elastomerico DN15 (1/2")	m	35,56%	**3,15** €
	02	Isolante elastomerico DN20 (3/4")	m	35,56%	**3,74** €
	03	Isolante elastomerico DN25 (1")	m	32,13%	**4,14** €
	04	Isolante elastomerico DN32 (1" 1/4)	m	34,30%	**5,19** €
	05	Isolante elastomerico DN40 (1" 1/2)	m	32,13%	**5,54** €
	06	Isolante elastomerico DN50 (2")	m	30,62%	**7,25** €
	07	Isolante elastomerico DN65 (2" 1/2)	m	30,03%	**8,89** €
	08	Isolante elastomerico DN80 (3")	m	29,04%	**11,02** €
	09	Isolante elastomerico DN100 (4")	m	21,28%	**15,04** €
D1.08.010		Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con coppelle in poliuretano rivestite in PVC densità 35 kg/mq, reazione al fuoco classe 2, rivestimento classe 1, coefficiente di conducibilità termica 0,034 Kcal/hm °C; compresi gli oneri di incidenza per i pezzi speciali, i tagli, le suggelature, il rinforzo con filo zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 20 mm per tubi 1/2"	mq	23,87%	**5,95** €
	02	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 20 mm per tubi 3/4"	mq	26,61%	**6,69** €
	03	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 20 mm per tubi 1"	mq	25,31%	**7,35** €
	04	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 22 mm per tubi 1"1/4	mq	26,78%	**8,29** €
	05	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 25 mm per tubi 1"1/2	mq	26,79%	**9,63** €
	06	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 25 mm per tubi 2"	mq	27,26%	**11,08** €
	07	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 32 mm per tubi 2"1/2	mq	23,44%	**13,65** €
	08	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 33 mm per tubi 3"	mq	22,66%	**15,71** €
	09	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 35 mm per tubi 3"1/2	mq	19,44%	**18,72** €
	10	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 40 mm per tubi 4"	mq	19,05%	**20,53** €
	11	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 40 mm per tubi 5"	mq	5,36%	**82,83** €
	12	Coppelle in poliuretano rivestite in PVC da 40 mm per tubi 6"	mq	5,58%	**95,55** €
D1.08.011		Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 19 mm			
	01	Isolante elastomerico DN15 (1/2")	m	25,27%	**5,62** €
	02	Isolante elastomerico DN20 (3/4")	m	26,97%	**6,60** €
	03	Isolante elastomerico DN25 (1")	m	24,87%	**7,48** €
	04	Isolante elastomerico DN32 (1" 1/4)	m	23,64%	**9,39** €
	05	Isolante elastomerico DN40 (1" 1/2)	m	24,29%	**10,62** €
	06	Isolante elastomerico DN50 (2")	m	23,54%	**12,83** €
	07	Isolante elastomerico DN65 (2" 1/2)	m	20,62%	**15,52** €
	08	Isolante elastomerico DN80 (3")	m	20,77%	**17,14** €
	09	Isolante elastomerico DN100 (4")	m	16,55%	**23,62** €
D1.08.012		Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con coppelle in poliuretano rivestite in alluminio goffrato densità 35 kg/mq reazione al fuoco classe 2, rivestimento classe 1, coefficiente di conducibilità termica 0,034Kcal/hm °C; compresi gli oneri di incidenza per i pezzi speciali, i tagli, le suggelature, il rinforzo con filo zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 20 mm per tubi 1/2"	mq	14,37%	**9,88** €
	02	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 20 mm per tubi 3/4"	mq	16,65%	**10,69** €
	03	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 20 mm per tubi 1"	mq	15,90%	**11,70** €
	04	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 22 mm per tubi 1"1/4	mq	16,74%	**13,26** €
	05	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 25 mm per tubi 1"1/2	mq	17,12%	**15,07** €
	06	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 25 mm per tubi 2"	mq	17,53%	**17,23** €
	07	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 32 mm per tubi 2"1/2	mq	14,82%	**21,59** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	08	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 33 mm per tubi 3"	mq	13,88%	**25,64 €**
	09	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 35 mm per tubi 3"1/2	mq	11,74%	**31,01 €**
	10	Coppelle in poliuretano rivestite in alluminio da 40 mm per tubi 4"	mq	11,18%	**34,98 €**
D1.08.013		Isolante per tubazioni, valvole ed accessori, fornito e posto in opera, costituito da guaina flessibile o lastra in elastomero sintetico estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a 40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C, fattore di resistenza alla diffusione del vapore maggiore di 1600, spessore 32 mm			
	01	Isolante elastomerico DN15 (1/2")	m	11,80%	**12,03 €**
	02	Isolante elastomerico DN20 (3/4")	m	13,68%	**13,01 €**
	03	Isolante elastomerico DN25 (1")	m	13,36%	**13,92 €**
	04	Isolante elastomerico DN32 (1" 1/4)	m	13,50%	**16,45 €**
	05	Isolante elastomerico DN40 (1" 1/2)	m	14,32%	**18,02 €**
	06	Isolante elastomerico DN50 (2")	m	15,12%	**19,98 €**
	07	Isolante elastomerico DN65 (2" 1/2)	m	14,69%	**21,78 €**
	08	Isolante elastomerico DN 80 (3")	m	14,36%	**24,79 €**
	09	Isolante elastomerico DN 100 (4")	m	13,39%	**29,21 €**
	10	Isolante elastomerico DN125 (5")	m	13,82%	**32,13 €**
D1.08.014		Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con feltro trapuntato con filato di vetro su supporto di rete metallica zincata , densità nominale 65 kg/mq, temperatura limite di esercizio 400° C, comportamento alla combustione in classe 0, compresi le incidenze peri pezzi speciali, le suggellature i rinforzi con filo di ferro zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Spessore 30 mm	mq	21,94%	**20,24 €**
	02	Spessore 40 mm	mq	20,77%	**23,98 €**
	03	Spessore 50 mm	mq	19,91%	**27,67 €**
	04	Spessore 60 mm	mq	19,04%	**31,25 €**
D1.08.015		Finitura esterna, fornita e posta in opera, per tubazioni isolate con laminato plastico autoavvolgente compresi le suggellature, i pezzi speciali ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Laminato plastico autoavvolgente	mq	12,86%	**10,34 €**
D1.08.016		Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con feltro in lana di vetro trattato con resine termoindurenti, densità nominale 35 kg/mq, temperatura limite di esercizio 350° C, comportamento alla combustione in classe 0, compresi le incidenze per i pezzi speciali, le suggellature, i rinforzi con filo di ferro zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Spessore 30 mm	mq	46,25%	**9,60 €**
	02	Spessore 40 mm	mq	42,78%	**11,64 €**
	03	Spessore 50 mm	mq	40,37%	**13,65 €**
	04	Spessore 60 mm	mq	38,31%	**15,53 €**
D1.08.017		Finitura esterna fornita e posta in opera, per tubazioni isolate con lamierino di alluminio compreso la bordatura di chiusura, gli incastri, chiusure assicurate da viti autofilettanti e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Finitura con lamierino di alluminio 6/10 mm	mq	23,57%	**16,29 €**
	02	Finitura con lamierino di alluminio 5/10 mm	mq	26,89%	**14,28 €**
D1.08.018		Isolamento, fornito e posto in opera, per tubazioni con feltro in lana di vetro trattato con resine termoindurenti, densità nominale 35 kg/mq, temperatura limite di esercizio 350° C, comportamento alla combustionein classe 0, rivestito con carta kraft-alluminio; compresi le incidenze per i pezzi speciali, le suggellature, i rinforzi con filo di ferro zincato e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
	01	Spessore 25 mm	mq	36,33%	**12,22 €**
	02	Spessore 50 mm	mq	33,39%	**16,50 €**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
08 - ISOLANTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
010109	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 9X22	cad	**0,97**	**0**	**0,97**
011091	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 6X10	m	**0,51**	**0**	**0,51**
011092	Colla in latte	kg	**8,61**	**0**	**8,61**
011093	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 6X12	m	**0,59**	**0**	**0,59**
011094	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 6X15	m	**0,62**	**0**	**0,62**
011095	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 6X18	m	**0,66**	**0**	**0,66**
011096	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 9X28	m	**1,33**	**0**	**1,33**
011097	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 9X35	m	**1,47**	**0**	**1,47**
011098	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 13X42	m	**2,26**	**0**	**2,26**
011099	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 13X48	m	**2,53**	**0**	**2,53**
011100	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 13X54	m	**3,20**	**0**	**3,20**
011101	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 13X57	m	**3,36**	**0**	**3,36**
011102	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 15X60	m	**5,80**	**0**	**5,80**
011103	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 15X76	m	**7,24**	**0**	**7,24**
011104	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 18X89	m	**9,75**	**0**	**9,75**
011105	Isolante elastomerico per tubazioni categoria C 20X114	m	**14,47**	**0**	**14,47**
011109	Viti autofilettanti da 20 mm	kg	**3,69**	**0**	**3,69**
011111	Finitura con lamierino di acciaio INOX 8/10	mq	**62,35**	**0**	**62,35**
011113	Finitura con lamierino di acciaio INOX 6/10	mq	**47,69**	**0**	**47,69**
011121	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 10X10	m	**0,77**	**0**	**0,77**
011122	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 10X12	m	**0,79**	**0**	**0,79**
011123	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 10X15	m	**0,92**	**0**	**0,92**
011124	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 10X18	m	**0,96**	**0**	**0,96**
011125	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 15X22	m	**2,36**	**0**	**2,36**
011126	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 15X28	m	**2,86**	**0**	**2,86**
011127	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 15X35	m	**3,45**	**0**	**3,45**
011128	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 20X42	m	**5,11**	**0**	**5,11**
011129	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 20X48	m	**5,71**	**0**	**5,71**
011130	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 20X54	m	**6,45**	**0**	**6,45**
011131	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 20X57	m	**6,86**	**0**	**6,86**
011132	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 25X60	m	**10,41**	**0**	**10,41**
011133	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 25X76	m	**13,96**	**0**	**13,96**
011134	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 30X89	m	**25,83**	**0**	**25,83**
011135	Isolante elastomerico per tubazioni categoria B 30X114	m	**37,02**	**0**	**37,02**
011136	Rivestimento per canali in acciaio zincato	mq	**21,71**	**0**	**21,71**
011137	Rivestimento per canali in alluminio	mq	**24,34**	**0**	**24,34**
011138	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 20 x 15	m	**2,42**	**0**	**2,42**
011139	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 20 x 18	m	**2,78**	**0**	**2,78**
011141	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 30 x 22	m	**9,36**	**0**	**9,36**
011144	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 30 x 28	m	**10,45**	**0**	**10,45**
011146	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 30 x 35	m	**11,78**	**0**	**11,78**
011148	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 40 x 42	m	**22,52**	**0**	**22,52**
011150	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 40 x 48	m	**24,78**	**0**	**24,78**
011152	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 40 x 54	m	**27,03**	**0**	**27,03**
011155	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 40 x 57	m	**28,93**	**0**	**28,93**
011156	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 50 x 60	m	**45,40**	**0**	**45,40**
011157	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 50 x 76	m	**54,64**	**0**	**54,64**
011158	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 55 x 89	m	**63,09**	**0**	**63,09**
011159	Isolante elastomerico per tubazioni categoria A 60 x 114	m	**73,21**	**0**	**73,21**
011160	Filo di ferro zincato	kg	**1,58**	**0**	**1,58**
011161	Coppelle in polistirolo spessore 20 mm	mq	**7,49**	**0**	**7,49**
011162	Benda mussolata	m	**0,02**	**0**	**0,02**
011163	Coppelle in polistirolo spessore 30 mm	mq	**7,67**	**0**	**7,67**
011164	Coppelle in polistirolo spessore 40 mm	mq	**9,32**	**0**	**9,32**
011165	Coppelle in polistirolo spessore 50 mm	mq	**10,51**	**0**	**10,51**
011167	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 9 DN15	m	**0,97**	**0**	**0,97**
011168	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 9 DN20	m	**1,28**	**0**	**1,28**
011169	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 9 DN25	m	**1,39**	**0**	**1,39**
011170	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 9 DN32	m	**1,68**	**0**	**1,68**
011171	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 9 DN40	m	**1,89**	**0**	**1,89**
011172	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 9 DN50	m	**2,57**	**0**	**2,57**
011173	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 9 DN65	m	**3,40**	**0**	**3,40**
011174	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 9 DN80	m	**4,29**	**0**	**4,29**
011175	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 9 DN100	m	**6,94**	**0**	**6,94**
011176	Coppelle rigide in lana di vetro e fibre TEL spessore 20 mm	mq	**13,03**	**0**	**13,03**
011177	Coppelle rigide in lana di vetro e fibre TEL spessore 25 mm	mq	**14,17**	**0**	**14,17**
011178	Coppelle rigide in lana di vetro e fibre TEL spessore 30 mm	mq	**14,94**	**0**	**14,94**
011179	Coppelle rigide in lana di vetro e fibre TEL spessore 40 mm	mq	**16,31**	**0**	**16,31**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
011180	Coppelle rigide in lana di vetro e fibre TEL spessore 50 mm	mq	17,89	0	17,89
011181	Coppelle in poliuretano rivestito in PVC da mm 20 per tubi 1/2"	m	2,21	0	2,21
011182	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 13 DN15	m	1,35	0	1,35
011183	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 13 DN20	m	1,60	0	1,60
011184	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 13 DN25	m	1,92	0	1,92
011185	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 13 DN32	m	2,29	0	2,29
011186	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 13 DN40	m	2,57	0	2,57
011187	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 13 DN50	m	3,47	0	3,47
011188	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 13 DN65	m	4,31	0	4,31
011189	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 13 DN80	m	5,42	0	5,42
011190	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 13 DN100	m	8,60	0	8,60
011191	Curva in poliuretano rivestito in PVC da mm 20 per tubi 1/2"	cad	5,35	0	5,35
011192	Coppelle in poliuretano rivestito in PVC da mm 20 per tubi 3/4"	m	2,30	0	2,30
011193	Curva in poliuretano rivestito in PVC da mm 20 per tubi 3/4"	cad	6,03	0	6,03
011194	Coppelle in poliuretano rivestito in PVC da mm 20 per tubi 1"	m	2,69	0	2,69
011195	Curva in poliuretano rivestito in PVC da mm 20 per tubi 1"	cad	6,29	0	6,29
011196	Coppelle in poliuretano rivestito in PVC da mm 22 per tubi 1"1/4	m	3,02	0	3,02
011197	Curva in poliuretano rivestito in PVC da mm 22 per tubi 1"1/4	cad	6,61	0	6,61
011198	Coppelle in poliuretano rivestito in PVC da mm 25 per tubi 1"1/2	m	3,45	0	3,45
011199	Curva in poliuretano rivestito in PVC da mm 25 per tubi 1"1/2	cad	7,88	0	7,88
011200	Coppelle in poliuretano rivestito in PVC da mm 25 per tubi 2"	m	3,85	0	3,85
011201	Curva in poliuretano rivestito in PVC da mm 25 per tubi 2"	cad	9,45	0	9,45
011202	Coppelle in poliuretano rivestito in PVC da mm 32 per tubi 2"1/2	m	5,12	0	5,12
011203	Curva in poliuretano rivestito in PVC da mm 32 per tubi 2"1/2	cad	12,34	0	12,34
011204	Coppelle in poliuretano rivestito in PVC da mm 33 per tubi 3"	m	6,05	0	6,05
011205	Curva in poliuretano rivestito in PVC da mm 33 per tubi 3"	cad	14,07	0	14,07
011206	Coppelle in poliuretano rivestito in PVC da mm 35 per tubi 3"1/2	m	7,32	0	7,32
011207	Curva in poliuretano rivestito in PVC da mm 35 per tubi 3"1/2	cad	19,20	0	19,20
011208	Coppelle in poliuretano rivestito in PVC da mm 40 per tubi 4"	m	8,14	0	8,14
011209	Curva in poliuretano rivestito in PVC da mm 40 per tubi 4"	cad	20,88	0	20,88
011210	Coppelle in poliuretano rivestito in PVC da mm 40 per tubi 5"	m	39,38	0	39,38
011211	Curva in poliuretano rivestito in PVC da mm 40 per tubi 5"	cad	108,29	0	108,29
011212	Coppelle in poliuretano rivestito in PVC da mm 40 per tubi 6"	m	43,84	0	43,84
011213	Curva in poliuretano rivestito in PVC da mm 40 per tubi 6"	cad	131,80	0	131,80
011214	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 19 DN15	m	3,00	0	3,00
011215	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 19 DN20	m	3,42	0	3,42
011216	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 19 DN25	m	4,03	0	4,03
011217	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 19 DN32	m	5,18	0	5,18
011218	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 19 DN40	m	5,78	0	5,78
011219	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 19 DN50	m	7,08	0	7,08
011220	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 19 DN65	m	9,02	0	9,02
011221	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 19 DN80	m	9,90	0	9,90
011222	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 19 DN100	m	14,67	0	14,67
011223	Coppelle in poliuretano rivestito con alluminio da mm 20 per tubi 1/2	m	4,00	0	4,00
011224	Curva in poliuretano rivestito in alluminio da mm 20 per tubi 1/2"	cad	11,93	0	11,93
011225	Coppelle in poliuretano rivestito con alluminio da mm 20 per tubi 3/4"	m	4,13	0	4,13
011226	Curva in poliuretano rivestito in alluminio da mm 20 per tubi 3/4"	cad	12,68	0	12,68
011227	Coppelle in poliuretano rivestito con alluminio da mm 20 per tubi 1"	m	4,75	0	4,75
011228	Curva in poliuretano rivestito in alluminio da mm 20 per tubi 1"	cad	13,20	0	13,20
011229	Coppelle in poliuretano rivestito con alluminio da mm 22 per tubi 1"1/4	m	5,42	0	5,42
011230	Curva in poliuretano rivestito in alluminio da mm 22 per tubi 1"1/4	cad	14,21	0	14,21
011231	Coppelle in poliuretano rivestito con alluminio da mm 25 per tubi 1"1/2	m	6,23	0	6,23
011232	Curva in poliuretano rivestito in alluminio da mm 25 per tubi 1"1/2	cad	15,49	0	15,49
011233	Coppelle in poliuretano rivestito con alluminio da mm 25 per tubi 2"	m	6,71	0	6,71
011234	Curva in poliuretano rivestito in alluminio da mm 25 per tubi 2"	cad	19,43	0	19,43
011235	Coppelle in poliuretano rivestito con alluminio da mm 32 per tubi 2"1/2	m	8,80	0	8,80
011236	Curva in poliuretano rivestito in alluminio da mm 32 per tubi 2"1/2	cad	25,35	0	25,35
011237	Coppelle in poliuretano rivestito con alluminio da mm 33 per tubi 3"	m	10,50	0	10,50
011238	Curva in poliuretano rivestito in alluminio da mm 33 per tubi 3"	cad	31,03	0	31,03
011239	Coppelle in poliuretano rivestito con alluminio da mm 35 per tubi 3"1/2	m	12,26	0	12,26
011240	Curva in poliuretano rivestito in alluminio da mm 35 per tubi 3"1/2	cad	43,04	0	43,04
011241	Coppelle in poliuretano rivestito con alluminio da mm 40 per tubi 4"	m	14,52	0	14,52
011242	Curva in poliuretano rivestito in alluminio da mm 40 per tubi 4"	cad	46,08	0	46,08
011243	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 32 DN15	m	8,07	0	8,07
011244	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 32 DN20	m	8,49	0	8,49
011245	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 32 DN25	m	9,12	0	9,12
011246	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 32 DN32	m	10,75	0	10,75
011247	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 32 DN40	m	11,63	0	11,63
011248	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 32 DN50	m	12,73	0	12,73
011249	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 32 DN65	m	13,97	0	13,97
011250	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 32 DN80	m	15,95	0	15,95
011251	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 32 DN100	m	19,09	0	19,09
011252	Isolante elastomerico per tubazioni classe 1 da mm 32 DN125	m	20,81	0	20,81
011253	Feltro trapuntato in lana di vetro spessore 30 mm	mq	10,98	0	10,98
011254	Feltro trapuntato in lana di vetro spessore 40 mm	mq	13,28	0	13,28
011255	Feltro trapuntato in lana di vetro spessore 50 mm	mq	15,53	0	15,53
011256	Feltro trapuntato in lana di vetro spessore 60 mm	mq	17,80	0	17,80

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
011257	Finitura con laminato plastico autoavvolgente in PVC con banda autoadesiva	mq	**6,84**	**0**	**6,84**
011258	Feltro in lana di vetro trattato spessore 30 mm	mq	**2,97**	**0**	**2,97**
011259	Feltro in lana di vetro trattato spessore 40 mm	mq	**3,98**	**0**	**3,98**
011260	Feltro in lana di vetro trattato spessore 50 mm	mq	**4,98**	**0**	**4,98**
011261	Feltro in lana di vetro trattato spessore 60 mm	mq	**5,97**	**0**	**5,97**
011262	Finitura con lamierino di alluminio 6/10	kg	**8,97**	**0**	**8,97**
011263	Finitura con lamierino di alluminio 5/10	mq	**7,38**	**0**	**7,38**
011264	Feltro in lana di vetro rivestito con carta Kraft alluminio spessore 25 mm	mq	**4,94**	**0**	**4,94**
011265	Feltro in lana di vetro rivestito con carta Kraft alluminio spessore 50 mm	mq	**7,12**	**0**	**7,12**
D	**manodopera**				
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
09 - ANTINCENDIO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D1.09.001	Gruppo attacco per motopompa con valvola di intercettazione con attacco VV.F., fornito e posto in opera completo di: a) valvola di intercettazione in ottone; b) valvola di non ritorno in ottone; c) valvola di sicurezza in ottone; d) valvola di intercettazione con attacco VV.F.,compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte			
01	Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 4"	cad	8,03%	**411,10 €**
02	Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 3"	cad	9,84%	**280,34 €**
03	Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 2.1/2"	cad	12,51%	**175,99 €**
04	Attacco motopompa VV.F. con innesto di alimentazione da 2"	cad	14,51%	**121,64 €**
D1.09.002	Cassetta da esterno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in lamiera verniciata vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni 630 x 370x180 mm per UNI 45 e 695x450x230 mm per UNI 70, fornita e posta in opera completa di: a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso, compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte			
01	UNI 45 e manichetta da 15 m	cad	14,58%	**152,36 €**
02	UNI 45 e manichetta da 20 m	cad	13,10%	**169,61 €**
03	UNI 45 e manichetta da 25 m	cad	11,47%	**193,70 €**
04	UNI 45 e manichetta da 30 m	cad	10,39%	**213,88 €**
05	UNI 70 e manichetta da 20 m	cad	8,85%	**251,21 €**
06	UNI 70 e manichetta da 25 m	cad	7,33%	**303,07 €**
07	UNI 70 e manichetta da 30 m	cad	6,80%	**326,95 €**
D1.09.003	Cassetta da incasso per idranti, in lamiera trattata con antiruggine di colore grigio, con portello in alluminio, vetro per interventi di emergenz ae serratura, di dimensioni 565 x 360x150 mm per UNI 45 e 660x450x230 mm per UNI 70, fornita e posta in opera completa di: a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso. Compresi le opere murarie e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte			
01	UNI 45 e manichetta da m 15	cad	19,54%	**159,25 €**
02	UNI 45 e manichetta da m 20	cad	17,68%	**175,93 €**
03	UNI 45 e manichetta da m 25	cad	15,63%	**199,03 €**
04	UNI 45 e manichetta da m 30	cad	14,20%	**219,12 €**
05	UNI 70 e manichetta da m 20	cad	12,15%	**256,04 €**
06	UNI 70 e manichetta da m 25	cad	10,21%	**304,70 €**
07	UNI 70 e manichetta da m 30	cad	9,49%	**327,72 €**
D1.09.004	Cassetta da interno per idranti, in lamiera verniciata di colore rosso RAL3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in alluminio vetro per interventi di emergenza e serratura, di dimensioni 565 x360x150 mm per UNI 45 e 660x450x230 mm per UNI 70, fornita e posta in opera completa di: a) manichetta nylon gommato da 20 m, raccordi in ottone e legature a filo plastificato; b) rubinetto idrante in ottone; c) lancia in ottone e rame con ugello fisso. Compresi ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte			
01	UNI 45	cad	14,66%	**151,53 €**
02	UNI 70	cad	13,74%	**161,69 €**
D1.09.005	Idrante sottosuolo in ghisa con innesti UNI 45 o UNI 70, pressione di esercizio 16 bar, fornito e posto in opera composto da: a) corpo in ghisa sferoidale; b) organi di manovra interi ed uscita acqua in ottone; c) uscita acqua 2x UNI 45 o 2x UNI 70: d) guarnizioni di tenuta O-RING e serraggio in gomma telata; e) curva di raccordo; f) flange in AQ 42 UNI PN16; restano esclusi gli oneri relativi allo scavo, al rinterro e al materiale drenante. Compresi tutti gli oneri per il montaggio e quant'altro occorre per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte			
01	Idrante sottosuolo DN 50 1 UNI 45	cad	12,48%	**356,14 €**
02	Idrante sottosuolo DN 70 1 UNI 70	cad	14,11%	**453,38 €**
D1.09.006	Estintore a polvere, fornito e posto in opera, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno			
01	Da 1 kg, classe 21BC	cad	0,72%	**31,85 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	02	Da 1 kg, classe 3A 13BC	cad	0,72%	**32,02**	**€**
	03	Da 2 kg, classe 21BC	cad	0,57%	**40,19**	**€**
	04	Da 2 kg, classe 5A 21BC	cad	0,57%	**40,67**	**€**
	05	Da 4 kg, classe 8A 55BC	cad	0,42%	**55,32**	**€**
	06	Da 6 kg, classe 113BC	cad	0,39%	**59,28**	**€**
	07	Da 6 kg, classe 89BC	cad	0,42%	**55,15**	**€**
	08	Da 6 kg, classe 21A 113BC	cad	0,37%	**61,96**	**€**
	09	Da 6 kg, classe 13A 89BC	cad	0,42%	**54,78**	**€**
	10	Da 6 kg, classe 34A 233BC	cad	0,40%	**57,12**	**€**
	11	Da 9 kg, classe 144BC	cad	0,32%	**71,06**	**€**
	12	Da 9 kg, classe 34 A 144BC	cad	0,31%	**74,31**	**€**
	13	Da 9 kg, classe 34 A 233BC	cad	0,32%	**71,95**	**€**
	14	Da 9 kg, classe 55 A 233BC	cad	0,29%	**79,16**	**€**
	15	Da 12 kg, classe 183BC	cad	0,29%	**78,87**	**€**
	16	Da 12 kg, classe 43 A 183BC	cad	0,28%	**81,92**	**€**
D1.09.007		Estintore a schiuma, fornito e posto in opera, omologato secondo le norme vigenti, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza				
	01	Da 9 kg, classe 8A 89B	cad	0,25%	**90,94**	**€**
D1.09.008		Estintore carrellato a polvere omologato secondo le norme vigenti, ricaricabile, completo di valvola a leva, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, pistola e cono di diffusione				
	01	Da 30 kg, classe AB1C	cad	0,07%	**323,08**	**€**
	02	Da 50 kg, classe AB1C	cad	0,05%	**430,08**	**€**
	03	Da 100 kg, classe AB1C	cad	0,03%	**678,21**	**€**
D1.09.009		Estintore carrellato ad anidride carbonica CO2 omologato secondo le norme vigenti, ricaricabile con manichetta, completo di valvola a volantino e dispositivo di sicurezza, bombola con corpo in acciaio, carrello e supporto				
	01	Da 18 kg, classe B10C	cad	0,03%	**763,58**	**€**
	02	Da 27 kg, classe B8C	cad	0,03%	**885,02**	**€**
	03	Da 54 kg, classe B6C	cad	0,01%	**1618,71**	**€**
D1.09.010		Cassetta per estintore, fornita e posta in opera, compresi gli oneri per il cartello di segnalazione, il supporto e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	01	Cassetta per estintore da 6,0 kg	cad	34,71%	**64,01**	**€**
	02	Cassetta per estintore da 12,0 kg	cad	31,41%	**70,74**	**€**

CAPITOLO D1
IMPIANTI IDRICI-SANITARI
09 - ANTINCENDIO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
010481	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3,25	cad	**0,12**	**0**	**0,12**
010704	Additivo per protezione filettatura in pasta verde	kg	**2,65**	**0**	**2,65**
010818	Bulloni per flange 16x65	cad	**0,58**	**0**	**0,58**
010819	Guarnizione per flange DN 50	cad	**1,38**	**0**	**1,38**
010820	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN50	cad	**6,26**	**0**	**6,26**
010823	Guarnizione per flange DN 65	cad	**1,48**	**0**	**1,48**
010825	Flangia piana in acciaio AQ 42, UNI PN10-16 DN65	cad	**8,31**	**0**	**8,31**
011009	Attacco motopompa per vv.f. con innesto di alimentazione da 4"	cad	**291,67**	**0**	**291,67**
011010	Attacco motopompa per vv.f. con innesto di alimentazione da 3"	cad	**193,83**	**0**	**193,83**
011011	Attacco motopompa per vv.f. con innesto di alimentazione da 2"1/2	cad	**116,96**	**0**	**116,96**
011013	Attacco motopompa per vv.f. con innesto di alimentazione da 2"	cad	**78,39**	**0**	**78,39**
011018	Cassetta esterna per idranti con rubinetto UNI 45 e manichetta da 15 m	cad	**98,08**	**0**	**98,08**
011020	Cassetta esterna per idranti con rubinetto UNI 45 e manichetta da 20 m	cad	**111,72**	**0**	**111,72**
011022	Cassetta esterna per idranti con rubinetto UNI 45 e manichetta da 25 m	cad	**130,76**	**0**	**130,76**
011024	Cassetta esterna per idranti con rubinetto UNI 45 e manichetta da 30 m	cad	**146,72**	**0**	**146,72**
011026	Cassetta esterna per idranti con rubinetto UNI 70 e manichetta da 20 m	cad	**176,22**	**0**	**176,22**
011027	Cassetta esterna per idranti con rubinetto UNI 70 e manichetta da 25 m	cad	**217,22**	**0**	**217,22**
011028	Cassetta esterna per idranti con rubinetto UNI 70 e manichetta da 30 m	cad	**236,10**	**0**	**236,10**
011029	Cassetta da incasso per idranti UNI 45 e manichetta da 15 m	cad	**94,64**	**0**	**94,64**
011030	Cassetta da incasso per idranti UNI 45 e manichetta da 20 m	cad	**107,83**	**0**	**107,83**
011031	Cassetta da incasso per idranti UNI 45 e manichetta da 25 m	cad	**126,09**	**0**	**126,09**
011032	Cassetta da incasso per idranti UNI 45 e manichetta da 30 m	cad	**141,97**	**0**	**141,97**
011033	Cassetta da incasso per idranti UNI 70 e manichetta da 20 m	cad	**171,15**	**0**	**171,15**
011034	Cassetta da incasso per idranti UNI 70 e manichetta da 25 m	cad	**209,62**	**0**	**209,62**
011035	Cassetta da incasso per idranti UNI 70 e manichetta da 30 m	cad	**227,82**	**0**	**227,82**
011036	Cassetta da interno da incasso per idranti di colore rosso RALL 3000 UNI 45	cad	**97,42**	**0**	**97,42**
011038	Cassetta da interno da incasso per idranti di colore rosso RALL 3000 UNI 70	cad	**105,46**	**0**	**105,46**
011047	Curva a saldare a 90° ø 48,3 mm spessore 2,65 mm	cad	**1,41**	**0**	**1,41**
011048	Bitume grezzo per protezione di tubazione	kg	**8,06**	**0**	**8,06**
011049	Idrante sottosuolo DN 50 1 UNI 45	cad	**176,21**	**0**	**176,21**
011050	Tessuto in fibre di vetro in rotoli altezza cm 40	kg	**5,61**	**0**	**5,61**
011052	Curva a saldare a 90° ø 60,3 mm spessore 2,90 mm	cad	**2,05**	**0**	**2,05**
011053	Idrante sottosuolo DN 70 1 UNI 70	cad	**228,01**	**0**	**228,01**
011054	Estintore a polvere da 1 kg classe 21BC	cad	**24,94**	**0**	**24,94**
011055	Estintore a polvere da 1 kg classe 3A 13BC	cad	**25,08**	**0**	**25,08**
011056	Estintore a polvere da 2 kg classe 21BC	cad	**31,54**	**0**	**31,54**
011058	Estintore a polvere da 2 kg classe 5A 21BC	cad	**31,92**	**0**	**31,92**
011060	Estintore a polvere da 4 kg classe 8A 55BC	cad	**43,50**	**0**	**43,50**
011062	Estintore a polvere da 6 kg classe 113BC	cad	**46,63**	**0**	**46,63**
011063	Estintore a polvere da 6 kg classe 89BC	cad	**43,37**	**0**	**43,37**
011064	Estintore a polvere da 6 kg classe 21A 113BC	cad	**48,75**	**0**	**48,75**
011065	Estintore a polvere da 6 kg classe 13A 89BC	cad	**43,07**	**0**	**43,07**
011066	Estintore a polvere da 6 kg classe 34A 233BC	cad	**44,93**	**0**	**44,93**
011067	Estintore a polvere da 9 kg classe 144BC	cad	**55,94**	**0**	**55,94**
011068	Estintore a polvere da 9 kg classe 34A 144BC	cad	**58,51**	**0**	**58,51**
011069	Estintore a polvere da 9 kg classe 34A 233BC	cad	**56,65**	**0**	**56,65**
011070	Estintore a polvere da 9 kg classe 55A 233BC	cad	**62,34**	**0**	**62,34**
011071	Estintore a polvere da 12 kg classe 183BC	cad	**62,12**	**0**	**62,12**
011072	Estintore a polvere da 12 kg classe 43 A 183BC	cad	**64,53**	**0**	**64,53**
011077	Estintore a schiuma da 9 kg classe 8A 89B	cad	**71,66**	**0**	**71,66**
011080	Estintore carrellato a polvere da 30 kg classe AB1 C	cad	**255,17**	**0**	**255,17**
011082	Estintore carrellato a polvere da 50 kg classe AB1 C	cad	**339,75**	**0**	**339,75**
011083	Estintore carrellato a polvere da 100 kg classe AB1 C	cad	**535,90**	**0**	**535,90**
011086	Estintore carrellato ad anidride carbonica da 18 kg classe B10C	cad	**603,39**	**0**	**603,39**
011087	Estintore carrellato ad anidride carbonica da 27 kg classe B8 C	cad	**699,39**	**0**	**699,39**
011088	Estintore carrellato ad anidride carbonica da 54 kg classe B6 C	cad	**1279,38**	**0**	**1279,38**
011089	Cassetta per estintore da 6,0 Kg	cad	**23,54**	**0**	**23,54**
011090	Cassetta per estintore da 12,0 Kg	cad	**28,86**	**0**	**28,86**
RG067	tassello ad espansione in acciaio	cad	**1,61**	**25**	**1,21**
S0271	Canapa pettinata per idraulica	kg	**4,38**	**0**	**4,38**
B	**noli**				
010822	Saldatrice elettrica con motore elettrico accoppiato	ora	**39,38**	**0**	**39,38**
011051	Fondello per fusione catramina o asfalti	ora	**1,03**	**0**	**1,03**
D	**manodopera**				
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D2

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

01 - TUBAZIONI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.01.001	Fornitura e Posa in opera di Tubazione nera SS. UNI 10255 serie media. Detta tubazione avrà l'estremità liscia secondo UNI-ISO RT7/1. Sono compresi, raccorderia, pezzi speciali di giunzione ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.			
01	d. 1/2'.	m	37,79%	**9,13 €**
02	d. 3/4'.	m	35,42%	**13,55 €**
03	d. 1'.	m	31,79%	**17,49 €**
04	d. 1' 1/4.	m	33,14%	**22,54 €**
05	d. 1' 1/2.	m	32,99%	**26,16 €**
06	d. 2'.	m	30,74%	**34,25 €**
07	d. 2' 1/2.	m	29,60%	**41,42 €**
08	d. 3'.	m	28,79%	**52,65 €**
09	d. 4'.	m	26,89%	**75,80 €**
10	d. 5'.	m	20,76%	**98,15 €**
D2.01.002	Fornitura e Posa in opera di Tubazione nera SS. UNI 10255 serie pesante. Detta tubazione avrà l'estremità liscia secondo UNI-ISO RT7/1. Sono compresi, raccorderia, pezzi speciali di giunzione ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.			
01	d. 1/2'.	m	30,88%	**13,70 €**
02	d. 3/4'.	m	29,74%	**16,14 €**
03	d. 1'.	m	26,36%	**21,09 €**
04	d. 1' 1/4.	m	27,43%	**27,23 €**
05	d. 1' 1/2.	m	27,50%	**31,38 €**
06	d. 2'.	m	24,93%	**42,23 €**
07	d. 2' 1/2.	m	23,81%	**51,50 €**
08	d. 3'.	m	23,23%	**65,27 €**
09	d. 4'.	m	23,10%	**88,21 €**
10	d. 5'.	m	19,10%	**106,71 €**
D2.01.003	Fornitura e Posa in opera di Tubazione nera SS. UNI 10255 serie media verniciata rossa. Detta tubazione avrà l'estremità liscia secondo UNI-ISO RT7/1. Sono compresi, raccorderia, pezzi speciali di giunzione ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.			
01	d. 1/2'.	m	32,71%	**12,93 €**
02	d. 3/4'.	m	31,66%	**15,16 €**
03	d. 1'.	m	28,45%	**19,54 €**
04	d. 1' 1/4.	m	29,82%	**25,05 €**
05	d. 1' 1/2.	m	29,94%	**28,82 €**
06	d. 2'.	m	27,69%	**38,03 €**
07	d. 2' 1/2.	m	26,56%	**46,16 €**
08	d. 3'.	m	25,73%	**58,92 €**
09	d. 4'.	m	23,19%	**87,88 €**
10	d. 5'.	m	18,88%	**107,93 €**
D2.01.004	Fornitura e posa in opera di tubazione (UNI EN 253) in acciaio nero preisolata per teleriscaldamento, idonea per condotte interrate, conteggiate a metro lineare. La fornitura sarà costituita da tubo in acciaio nero FM, guaina esterna in polietilene con spessore minimo di 3 mm., schiuma rigida di poliuretano interposta fra tubo acciaio e guaina polietilene (densità di Kg/mc 70/80 e conducibilità a 40°C<di 0,026 W/m), spessori progressivi dell'isolante. Il costo del tubo comprende la fornitura e la posa in opera, compresi i pezzi speciali preisolati ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	ispezione.			
01	d. 1'.	m	17,70%	**41,25** €
02	d. 1'1/4.	m	17,66%	**45,52** €
03	d. 1'1/2.	m	17,83%	**50,02** €
04	d. 2'.	m	18,83%	**58,14** €
05	d. 2'1/2.	m	16,98%	**65,44** €
06	d. 3'.	m	19,26%	**81,77** €
07	d. 4'.	m	19,58%	**110,02** €
D2.01.005	Fornitura e posa in opera di tubazione (UNI EN 1057) di rame in barre nudo per fluidi e gas in pressione, conteggiate a metro lineare in barre. Le giunzioni saranno a raccordi meccanici o a saldare, comprensive di pezzi speciali, materiale per giunzioni, esecuzione di staffaggi in profilati, ed escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc.). e dei cunicoli.			
01	d. 12x1.	m	33,98%	**8,77** €
02	d. 14x1.	m	34,13%	**10,43** €
03	d. 16x1.	m	34,16%	**12,12** €
04	d. 18x1.	m	33,15%	**14,48** €
05	d. 22x1.	m	32,28%	**16,70** €
06	d. 28x1.	m	29,89%	**19,97** €
07	d. 35x1.	m	26,65%	**25,97** €
08	d. 42x1.	m	25,85%	**30,44** €
D2.01.006	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame in rotoli rivestiti (UNI 10823),secondo Legge 10/91, con isolante termico per fluidi e gas in pressione, conteggiate a metro lineare. Le tubazioni saranno rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La fornitura sarà comprensiva di pezzi speciali, materiale per giunzioni, esecuzione di staffaggi in profilati. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100°C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore devono essere tali da rispettare le norme di legge specifiche sul contenimento dei consumi energetici, con riduzione dello spessore al 30% per installazione all'interno di locali riscaldati ed escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli.			
01	d. 10x1.	m	30,48%	**6,89** €
02	d. 12x1.	m	30,28%	**7,43** €
03	d. 14x1.	m	30,33%	**8,87** €
04	d. 16x1.	m	27,47%	**10,12** €
05	d. 18x1.	m	26,81%	**11,45** €
06	d. 22x1.	m	23,82%	**16,54** €
D2.01.007	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame in rotoli rivestita (UNI 10823),mm.9 per acqua refrigerata, con isolante termico per fluidi e gas in pressione, conteggiate a metro lineare. Le tubazioni saranno rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso , con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La fornitura sarà comprensiva di pezzi speciali, materiale per giunzioni, esecuzione di staffaggi in profilati. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100°C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore ed escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli.			
01	d. 14x1.	m	22,03%	**11,53** €
02	-d. 16x1.	m	19,74%	**12,87** €
03	d. 18x1.	m	19,57%	**14,87** €
04	d. 22x1.	m	19,65%	**20,05** €
D2.01.008	Fornitura e posa in opera di tubazione di rame in rotoli rivestita (UNI 10823) per gas frigorigeni di collegamento split. Le tubazioni saranno rivestite con guaina isolante in materiale sintetico espanso, con giunzioni a raccordi meccanici o a saldare. La fornitura sarà comprensiva di pezzi speciali, materiale per giunzioni, esecuzione di staffaggi in profilati. La guaina isolante deve essere idonea per temperature da 0°C a 100°C, avere classe 1 di reazione al fuoco e la sua conducibilità e spessore escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli.			
01	d.1/4' x 0,8.	m	31,82%	**6,60** €
02	d.3/8' x 0,8.	m	0,00%	**9,17** €
03	d.1/2' x 0,8.	m	27,85%	**11,56** €
04	d.5/8' x 1.	m	25,33%	**16,70** €
05	d.3/4' x 1.	m	24,75%	**20,93** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.01.009		Fornitura e posa in opera di tubazione in polietilene omologato gas, VII specie max. 1,5 Bar, (metano o GPL per distribuzione ad impianti di riscaldamento) avente caratteristiche dimensionali e qualitative non inferiori a quelle indicate dalle norme UNI EN 1555 serie S8, marchio IIP, per la rete di distribuzione interrata del gas, completo di raccordi e pezzi speciali, escluse le opere civili connesse. Fornitura in opera per i seguenti diametri:			
	01	DN.25.	m	43,84%	**3,49 €**
	02	DN.32.	m	43,41%	**3,87 €**
	03	DN.40.	m	37,66%	**5,47 €**
	04	DN.50.	m	33,29%	**7,48 €**
	05	DN.63.	m	28,31%	**10,35 €**
	06	DN.75.	m	25,52%	**13,48 €**
	07	DN.90.	m	22,55%	**18,23 €**
	08	DN.110.	m	18,00%	**24,45 €**
D2.01.010		Fornitura e posa in opera di Tubazione (UNI 10255) Schedula 40 con estremita' lisce e smussate da usare per impianti speciali. A norma API 5L Gr. B. Sono compresa, raccorderia e pezzi speciali di giunzione ed il materiale di saldatura con esclusione delle valvole di intercettazione, delle opere di scavo, riempimento, pavimentazione ed eventuali pozzetti di ispezione.			
	01	DN.15 (1/2').	m	23,68%	**18,33 €**
	02	DN.20 (3/4').	m	23,49%	**23,41 €**
	03	DN.25 (1').	m	20,93%	**32,49 €**
	04	DN.32 (1'1/4).	m	18,22%	**40,33 €**
	05	DN.40 (1'1/2).	m	18,68%	**47,21 €**
	06	DN.50 (2').	m	17,23%	**58,80 €**
D2.01.011		Fornitura e posa in opera di Tubazione multistrato (UNI EN ISO 21003) in rotoli per impianti di riscaldamento ed idraulici secondo UNI 11065 compreso raccordi a pressare materiale di consumo , escluso ogni onere per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli.			
	01	d. 14x2.	m	34,83%	**6,89 €**
	02	d.16x2.	m	33,71%	**7,12 €**
	03	d.18x2.	m	34,42%	**8,92 €**
	04	d.20x2,25.	m	35,54%	**10,27 €**
	05	d.26x3.	m	31,86%	**15,60 €**
	06	d. 32X3.	m	30,04%	**20,44 €**
D2.01.012		Fornitura e posa in opera di Flangia filettata PN 10/16 compreso bulloni e guarnizioni (senza amianto).Compresa la pulitura,l'assiematura e il montaggio, per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	01	DN. 25 (1').	cad	12,06%	**34,32 €**
	02	DN. 32(1'1/4).	cad	13,17%	**35,75 €**
	03	DN. 15-20-25 (1'1/2).	cad	13,87%	**38,21 €**
	04	DN. 50(2').	cad	12,29%	**47,85 €**
	05	DN.65 (2'1/2).	cad	11,73%	**55,84 €**
	06	DN. 80 (3').	cad	11,36%	**67,78 €**
	07	DN. 100 (4').	cad	14,21%	**85,17 €**
D2.01.013		Fornitura e posa in opera di Flangia a saldare PN 10/16 compreso bulloni e guarnizioni (senza amianto).Compresa la pulitura,l'assiematura la saldatura e il montaggio, per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	01	DN. 15 (1/2').	cad	13,89%	**22,10 €**
	02	DN. 20 (3/4').	cad	13,31%	**23,75 €**
	03	DN. 25 (1').	cad	13,69%	**26,22 €**
	04	DN. 32 (1'1/4).	cad	13,83%	**34,12 €**
	05	DN. 40(1'1/2).	cad	14,28%	**37,18 €**
	06	DN. 50 (2').	cad	14,21%	**44,54 €**
	07	DN. 50 (2'1/2).	cad	14,03%	**51,17 €**
	08	DN. 80 (3').	cad	13,16%	**62,38 €**
	09	DN. 100 (4').	cad	12,84%	**70,57 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.01.014	Fornitura e posa in opera di Giunto dielettrico tra differenti metalli contro le correnti vaganti in acciaio e policarbonato attacchi girevoli F-F pressione 10 bar , per acqua e gas UNI 10284 e UNI 7129.			
01	DN. 25 (1').	cad	28,55%	**22,94 €**
02	DN. 32 (1'1/4).	cad	29,74%	**32,35 €**
03	DN. 40 (1'1/2).	cad	29,44%	**38,59 €**
04	DN. 50 (2').	cad	29,16%	**48,90 €**
05	DN. 65 (2'1/2).	cad	18,71%	**95,73 €**
06	DN.80 (3').	cad	17,43%	**129,34 €**
07	DN. 100 (4').	cad	12,34%	**221,47 €**
D2.01.015	Fornitura e posa in opera di Collare per tubi rame o ferro PVC ; costruzione rigida con elevata capacita' di carico. Dado M 8 .			
01	DN. 10 (3/8').	cad	23,30%	**3,82 €**
02	DN. 15 (1/2').	cad	23,12%	**3,85 €**
03	DN. 20 (3/4').	cad	25,48%	**4,16 €**
04	DN. 25 (1').	cad	26,51%	**4,30 €**
05	DN. 32 (1'1/4).	cad	26,55%	**4,52 €**
06	DN. 40 (1'1/2).	cad	25,86%	**4,64 €**
07	DN. 50 (2').	cad	29,43%	**6,49 €**
08	DN. 65 (2'1/2).	cad	25,13%	**7,60 €**
09	DN. 80 (3').	cad	26,14%	**9,68 €**
10	DN. 100 (4').	cad	23,94%	**10,57 €**
D2.01.016	Fornitura e Posa in opera di Collare con gomma interna per tubi rame o ferro PVC ; costruzione rigida con elevata capacita' di carico. Dado M 8.			
01	DN. 10 (3/8').	cad	26,18%	**3,40 €**
02	DN. 15 (1/2').	cad	26,02%	**3,42 €**
03	DN. 20 (3/4').	cad	28,57%	**3,71 €**
04	DN. 25 (1').	cad	28,86%	**3,95 €**
05	DN. 32 (1'1/4).	cad	27,52%	**4,36 €**
06	DN. 40 (1'1/2).	cad	26,26%	**4,57 €**
07	DN. 50 (2').	cad	30,03%	**6,36 €**
08	DN. 65 (2'1/2).	cad	24,39%	**7,83 €**
09	DN. 80 (3').	cad	25,02%	**10,11 €**
10	DN. 100 (4').	cad	23,25%	**10,88 €**
D2.01.017	Fornitura e Posa in opera di Collare industriale per applicazione di impianti SPRINKLER a norme FM.			
01	per tubi da 3/4', attacco M 10.	cad	36,17%	**5,28 €**
02	per tubi da 1', attacco M 10.	cad	35,97%	**5,31 €**
03	per tubi da 1'1/4 , attacco M 10.	cad	35,44%	**5,39 €**
04	per tubi da 1'1/2, attacco M 10.	cad	34,98%	**5,46 €**
05	per tubi da 2', attacco M 12.	cad	35,24%	**7,18 €**
06	per tubi da 2'1/2, attacco M 12.	cad	31,35%	**8,07 €**
07	per tubi da 3', attacco M 12.	cad	30,82%	**8,21 €**
08	per tubi da 4' attacco M 12.	cad	29,51%	**9,59 €**
09	per tubi da 5', attacco M 12.	cad	27,96%	**10,12 €**
D2.01.018	Fornitura e Posa in Opera di Tubazione polietilene reticolato per impianti a pannelli radianti con barriera antiossigeno conforme DIN 16892/16893.Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli.			
01	DN.16x2.	m	48,45%	**4,52 €**
02	DN.18x2.	m	49,31%	**5,05 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	DN.20x2.	m	50,97%	6,20 €
D2.01.019		Fornitura e posa in opera di tubazione di alluminio rivestito in PVC per tubazione di alimentazione gasolio da serbatoio a bruciatore. Pressione fino a 20 bar. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli.			
	01	DN. 6x8 mm.	m	31,26%	6,11 €
	02	DN. 8x10 mm.	m	32,05%	7,77 €
	03	DN. 10x12 mm.	m	30,82%	9,02 €
D2.01.021		Fornitura e posa in opera valvola per gas normalmente aperta per gas metano, Volt 230 IP 65 per applicazioni domestiche con rilevatore di fughe elettronico a parete. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
	01	DN. 1/2' o 3/4' (0,5 bar).	cad	12,62%	68,38 €
	02	DN. 1/2' o 3/4' (6 bar).	cad	7,66%	112,60 €
D2.01.023		Fornitura e posa in opera di elettrovalvola per gas normalmente aperta a riarmo manuale, Volt 230 IP 65 da abbinare a Voce D2144 .Normativa ATEX . Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc.			
	01	0,5. bar DN.1'1/4.	cad	6,60%	145,75 €
	02	6. bar DN.1'1/4.	cad	5,38%	178,89 €
	03	0,5. bar DN.1'1/2.	cad	7,96%	148,91 €
	04	6. bar DN.1'1/2.	cad	6,27%	181,42 €
	05	0,5. bar DN.2'.	cad	6,26%	227,65 €
	06	6. bar DN.2'.	cad	5,41%	263,45 €
	07	0,5.bar.DN. 65 flangiata (le flange sono da valutare a parte).	cad	3,31%	453,16 €
	08	0,5. bar.DN. 80 flangiata (le flange sono da valutare a parte.).	cad	3,05%	624,56 €
	09	0,5.bar.DN. 100 flangiata (le flange sono da valutare a parte).	cad	2,26%	1003,11 €
D2.01.024		Fornitura e posa in opera di stabilizzatore di pressione filettata a doppia membrana con filtro incorporato per Gas naturale ,metano e GPL con corpo e calotta di alluminio.Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
	01	DN.1/2' - pressione max. a monte 1 bar a valle da 10 a 25 mmbar.	cad	4,73%	66,86 €
	02	DN.3/4'- pressione max. a monte 1 bar a valle da da 10 a 25 mmbar.	cad	5,60%	67,82 €
	03	DN.1'- pressione max. a monte 1 bar a valle da 12 a 24 mmbar.	cad	6,82%	71,46 €
	04	DN.1'1/4 - pressione max. a monte 1 bar a valle da 14 a 30 mmbar.	cad	4,29%	167,43 €
	05	DN.1'1/2 - pressione max. a monte 1 bar a valle da 14 a 30 mmbar.	cad	5,00%	169,36 €
	06	DN.2' - pressione max. a monte 1 bar a valle da 12 a 30 mmbar.	cad	5,08%	367,21 €
	07	DN.65 - pressione max. a monte 1 bar a valle da 9 a 25 mmbar. (le flange sono da valutare a parte).	cad	1,28%	872,87 €
	08	DN.80 - Pressine max. a monte 1 bar a valle da 9 a 25 mmbar. (le flange sono da valutare a parte).	cad	1,60%	898,93 €
	09	DN.100 - Pressine max. a monte 1 bar a valle da 15 a 27 mmbar. (le flange sono da valutare a parte).	cad	1,47%	1147,58 €
D2.01.027		Fornitura e posa in opera di guaina flessibile spiralata colore giallo per protezione tubi gas secondo UNI-CIG 7129 e 7131 Autoestinguente. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce, etc) e dei cunicoli.			
	01	DN.27x22 mm.	m	40,98%	1,83 €
	02	DN.35x30 mm.	m	40,78%	2,55 €
	03	DN.46x40 mm.	m	38,22%	3,48 €
	04	DN.57x50 mm.	m	39,69%	5,24 €
D2.01.028		Fornitura e posa in opera di centralina elettronica per sistema di segnalazione perdite cisterne gasolio conforme a CEE 89/336 e CEE 73/23. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
	01	Fornitura e posa in opera di centralina elettronica per sistema di segnalazione perdite cisterne gasolio conforme a CEE 89/336 e CEE 73/23. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	4,56%	268,93 €
D2.01.029		Fornitura e posa in opera di serbatoietto ausiliario per segnalazione perdite cisterne gasolio conforme a CEE 89/336 e			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	CEE 73/23 completo di sonda, indicatore di livello Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
01	Fornitura e posa in opera di serbatoietto ausiliario per segnalazione perdite cisterne gasolio conforme a CEE 89/336 e CEE 73/23 completo di sonda, indicatore di livello Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	10,06%	**127,77 €**
D2.01.030	Fornitura e posa in opera di Set accessori per apparecchiature per segnalazione perdite cisterne gasolio conforme a CEE 89/336 e CEE 73/23 completo di tubo PVC 14x19, rubinetto e raccordi per una lunghezza massima di mt.30,00 .Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
01	Fornitura e posa in opera di Set accessori per apparecchiature per segnalazione perdite cisterne gasolio conforme a CEE 89/336 e CEE 73/23 completo di tubo PVC 14x19, rubinetto e raccordi per una lunghezza massima di mt.30,00 .Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	13,02%	**94,15 €**
D2.01.031	Fornitura e posa in opera di Telendicatore di livello serbatoi universali per diametri da mm.900 a mm.3000 comprensivo di attacchi escluso tubo DN.4x6. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
01	Fornitura e posa in opera di Telendicatore di livello serbatoi universali per diametri da mm.900 a mm.3000 comprensivo di attacchi escluso tubo DN.4x6. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	12,23%	**97,55 €**
D2.01.032	Fornitura e Posa in opera di Sonda di gasolio montata su serbatoio con raccordo 1', pescante in materiale antibenzine DN.4x6, escluse opere murarie.			
01	Fornitura e Posa in opera di Sonda di gasolio montata su serbatoio con raccordo 1', pescante in materiale antibenzine DN.4x6, escluse opere murarie	a corpo	25,85%	**30,45 €**
D2.01.033	Fornitura e Posa in Opera Tubo DN.4x6 in Polietilene per telendicatore di livello serbatoi universali. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
01	Fornitura e Posa in Opera Tubo DN.4x6 in Polietilene per telendicatore di livello serbatoi universali. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	45,61%	**1,14 €**
D2.01.034	Fornitura e Posa in opera di Indicatore di livello meccanico serbatoi universali per diametri da mm.500 a mm.2000 comprensivo di attacchi. A lettura verticale, custodia e coperchio in resina antiurto. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
01	Fornitura e Posa in opera di Indicatore di livello meccanico serbatoi universali per diametri da mm.500 a mm.2000 comprensivo di attacchi. A lettura verticale, custodia e coperchio in resina antiurto. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	28,20%	**27,91 €**
D2.01.035	Fornitura e Posa in opera di Gruppo pescante multifunzione con contrappeso per collegamento serbatoio a bruciatore; aspirazione e ritorno bruciatore, leva di valvola intercettazione rapida; valvola di ritegno. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
01	Fornitura e Posa in opera di Gruppo pescante multifunzione con contrappeso per collegamento serbatoio a bruciatore; aspirazione e ritorno bruciatore, leva di valvola intercettazione rapida; valvola di ritegno. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	16,65%	**64,76 €**
D2.01.036	Fornitura e Posa in opera di Filtro di linea attacchi 3/8' x 8-10-12 per gasolio a due vie con filto e tazza in resina trasparente. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
01	Fornitura e Posa in opera di Filtro di linea attacchi 3/8' x 8-10-12 per gasolio a due vie con filto e tazza in resina trasparente. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	9,97%	**47,06 €**
D2.01.037	Fornitura e posa in opera di valvola a selenoide normalmente chiusa per intercettazione automatica gasolio , pressione esercizio 4 bar IP.65 secondo CEE89/336 e CE 97/23. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
01	Fornitura e posa in opera di valvola a selenoide normalmente chiusa per intercettazione automatica gasolio , pressione esercizio 4 bar IP.65 secondo CEE89/336 e CE 97/23. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	8,89%	**59,06 €**
D2.01.038	Fornitura e posa in opera di valvola limitatrice di carico in alluminio pressofuso attacco 2' Omologata Ministero dell'Interno. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
01	Fornitura e posa in opera di valvola limitatrice di carico in alluminio pressofuso attacco 2' Omologata Ministero dell'Interno. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	18,24%	**40,03 €**
D2.01.039	Fornitura e posa in opera di leva antincendio per comando a mezzo cavetto , compreso ml. 20,00 di cavetto in acciaio rivestito in PVC compreso accessori. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	Fornitura e posa in opera di leva antincendio per comando a mezzo cavetto , compreso ml. 20,00 di cavetto in acciaio rivestito in PVC compreso accessori. Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	26,48%	**34,14 €**
D2.01.040	Fornitura e posa in opera di tappo di scarico serbatoio in ottone con asole per lucchetto. Attacco serbatoio 2' attacco tubo di carico 2'1/2 .Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
01	Fornitura e posa in opera di tappo di scarico serbatoio in ottone con asole per lucchetto. Attacco serbatoio 2' attacco tubo di carico 2'1/2 .Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	35,32%	**20,67 €**
D2.01.041	Fornitura e Posa in opera di cuffia su tubo di sfiato. DN. 1'1/2- 2' per tubi di sfiato serbatoio con reticella metallica antifiamma . Montaggio a pressione con viti di bloccaggio Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc) .			
01	Fornitura e Posa in opera di cuffia su tubo di sfiato. DN. 1'1/2- 2' per tubi di sfiato serbatoio con reticella metallica antifiamma . Montaggio a pressione con viti di bloccaggio Sono esclusi gli oneri per opere edili di qualsiasi genere (scavi, reinterri, tracce,linea elettrica, etc)	a corpo	21,20%	**9,01 €**
D2.01.042	Staffaggio medio in profilati a T o a C per tubazioni nere o zincate verniciati con antiruggine .			
01	Staffaggio medio in profilati a T o a C per tubazioni nere o zincate verniciati con antiruggine	a corpo	25,85%	**8,28 €**

CAPITOLO D2

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

02 - VALVOLE, COLLETTORI, DISPOSITIVI PER SFOGO ARIA E SEPARAZIONE IMPURITA'

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.02.001	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza a membrana, con corpo in ottone, qualificata e tarata INAIL, conforme alla direttiva PED 97/23/CE, pressione di taratura da 2,25 a 6 bar con attacco F.			
01	Valvola di sicurezza a membrana, taratura da 2,25 a 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL diametro 1/2' x 3/4'.	cad	23,61%	**64,88 €**
02	Valvola di sicurezza a membrana, taratura da 2,25 a 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL diametro 3/4' X 1'.	cad	21,55%	**91,00 €**
03	Valvola di sicurezza a membrana, taratura da 2,25 a 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL diametro 1' x 1'1/4.	cad	13,47%	**159,23 €**
04	Valvola di sicurezza a membrana, taratura da 2,25 a 6 bar con attacco F, qualificata e tarata INAIL diametro 1/4'x 1'1/2'.	cad	10,77%	**216,16 €**
D2.02.002	Fornitura e posa in opera di valvola di sicurezza a membrana, con corpo in ottone, certificata e tarata INAIL, conforme alla direttiva PED 97/23/CE, pressione di taratura pari a 2,5 - 3,5 - 4 - 6- 7 - 8 bar con attacco MF.			
01	Valvola di sicurezza a membrana, taratura da 2,5-3,5-4-6-7-8 bar con attacco MF, diametro 1/2'x 1/2'.	cad	61,70%	**59,59 €**
D2.02.003	Fornitura e posa in opera di imbuto per scarico a vista con curva orientabile da utilizzare con valvole di sicurezza.			
01	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile diametro 1/2'.	cad	42,56%	**36,00 €**
02	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile diametro 3/4'.	cad	40,92%	**41,94 €**
03	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile diametro 1'.	cad	32,52%	**56,55 €**
04	Imbuto per scarico a vista con curva orientabile diametro 1'1/4.	cad	26,48%	**74,06 €**
D2.02.004	Fornitura e posa in opera di valvola di scarico termico ad azione positiva, a riarmo manuale per blocco bruciatore o allarme, qualificata a tarata INAIL, pressione di esercizio da 0,3 a 10 bar, conforme alla direttiva PED 97/23/CE.			
01	Valvola di scarico termico ad azione positiva, a riarmo manuale per blocco bruciatore o allarme, qualificata e tarata INAIL, pressione d'esercizio da 0,3 a 10 bar, diametro 1/2' M * 1/4' F portate di calore senza reintegro 136 kw.	cad	10,58%	**347,73 €**
02	Valvola di scarico termico ad azione positiva, a riarmo manuale per blocco bruciatore o allarme, qualificata e tarata INAIL, pressione d'esercizio da 0,3 a 10 bar, diametro 1/2' M * 1/4' F portate di calore senza reintegro 419 kw.	cad	7,96%	**500,32 €**
D2.02.005	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione del combustibile, con corpo in ottone, molla in acciaio inox AISI 304 e attacchi filettati, certificata e tarata INAIL, da 98°C a 180°C.			
01	Valvola di intercettazione del combustibile a flusso avviato, corpo in ottone, attacco filettato F, taratura a 98°C o 110°C, diametro 1/2'.	cad	8,79%	**278,82 €**
02	Valvola di intercettazione del combustibile a flusso avviato, corpo in ottone, attacco filettato F, taratura a 98°C o 110°C, diametro 3/4'.	cad	7,86%	**327,55 €**
03	Valvola di intercettazione del combustibile a flusso avviato, corpo in ottone, attacco filettato F, taratura a 98°C o 110°C, diametro 1'.	cad	6,96%	**396,04 €**
04	Valvola di intercettazione del combustibile a flusso avviato, corpo in ottone, attacco filettato F, taratura a 98°C o 110°C, diametro 1 1/4'.	cad	6,44%	**456,81 €**
05	Valvola di intercettazione del combustibile a flusso avviato, corpo in ottone, attacco filettato F, taratura a 98°C o 110°C, diametro 1 1/2'.	cad	6,19%	**495,13 €**
06	Valvola di intercettazione del combustibile a flusso avviato, corpo in ottone, attacco filettato F, taratura a 98°C o 110°C, diametro 2'.	cad	5,41%	**588,92 €**
D2.02.006	Fornitura e posa in opera di valvola di intercettazione del combustibile, certificata e tarata INAIL, con corpo in bronzo e attacchi flangiati, molla in acciaio inox AISI 304, tarata a 98° C.			
01	Valvola di intercettazione del combustibile a flusso avviato, corpo in bronzo, tarata a 98°C, DN 65.	cad	9,55%	**1155,54 €**
02	Valvola di intercettazione del combustibile a flusso avviato, corpo in bronzo, tarata a 98°C, DN 80.	cad	8,53%	**1365,57 €**
D2.02.007	Fornitura e posa in opera di manometro, conforme alle norme INAIL, completo di riccio di isolamento, rubinetto portamanometro con flangia di controllo, in opera su tubazione predisposta.			
01	Manometro conforme alle norme INAIL, quadrante del diametro pari a 50 mm, attacco 1/4 '.	cad	52,55%	**23,31 €**
02	Manometro conforme alla norme INAIL, quadrante del diametro pari a 80 mm,	cad	38,80%	**39,48 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	attacco 3/8 '.			
D2.02.008	Fornitura e posa in opera di termomanometro, conforme alle norme INAIL, in opera su tubazione predisposta. Termomanometro diametro 80 mm,			
01	Termomanometro diametro 80 mm, attacco posteriore 1/2'.	cad	34,05%	**35,98 €**
02	Termomanometro diametro 80 mm, attacco radiale 1/2'.	cad	33,30%	**46,01 €**
D2.02.009	Fornitura e posa in opera di pozzetto di controllo in ottone, per termometro campione, conforme ai requisiti tecnici INAIL.			
01	Pozzetto di controllo in ottone, per termometro campione, conforme ai requisiti tecnici INAIL, lunghezza 45 mm.	cad	53,40%	**11,48 €**
02	Pozzetto di controllo in ottone, per termometro campione, conforme ai requisiti tecnici INAIL, lunghezza 100 mm.	cad	0,00%	**14,37 €**
D2.02.010	Fornitura e posa in opera di riccio ammortizzatore in rame cromato, pressione massima di esercizio 25 bar.			
01	Riccio ammortizzatore in rame cromato, pressione massima di esercizio 25 bar, diametro 1/4'.	cad	30,70%	**15,96 €**
02	Riccio ammortizzatore in rame cromato, pressione massima di esercizio 25 bar, diametro 3/8'.	cad	28,79%	**17,02 €**
03	Riccio ammortizzatore in rame cromato, pressione massima di esercizio 25 bar, diametro 1/2'.	cad	25,84%	**18,96 €**
D2.02.011	Fornitura e posa in opera di rubinetto portamanometro a tre vie, conforme ai requisiti tecnici INAIL.			
01	Rubinetto portamanometro a tre vie, conforme ai requisiti tecnici INAIL, diametro 1/4'.	cad	29,77%	**20,59 €**
02	Rubinetto portamanometro a tre vie, conforme ai requisiti tecnici INAIL, diametro 3/8'.	cad	28,62%	**21,42 €**
03	Rubinetto portamanometro a tre vie, conforme ai requisiti tecnici INAIL, diametro 1/2'.	cad	27,04%	**22,67 €**
D2.02.012	Fornitura e posa in opera di valvola termostatizzabile per radiatori, con regolazione manuale, predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici. Corpo in ottone e attacchi a squadra o diritti, fornito di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar.			
01	Valvola termostatizzabile, con regolazione manuale, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 3/8'.	cad	32,84%	**14,92 €**
02	Valvola termostatizzabile, con regolazione manuale, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 1/2'.	cad	32,32%	**17,05 €**
03	Valvola termostatizzabile, con regolazione manuale, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 3/4'.	cad	24,95%	**24,57 €**
04	Valvola termostatizzabile, con regolazione manuale, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 1'.	cad	17,61%	**38,28 €**
D2.02.013	Fornitura e posa in opera di valvola termostatizzabile per radiatori, con dispositivo di preregolazione, predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici. Corpo in ottone e attacchi a squadra o diritti, fornito di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar.			
01	Valvola termostatizzabile, con dispositivo di preregolazione, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 3/8'.	cad	26,88%	**18,23 €**
02	Valvola termostatizzabile, con dispositivo di preregolazione, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 1/2'.	cad	27,36%	**20,14 €**
03	Valvola termostatizzabile, con dispositivo di preregolazione, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 3/4'.	cad	20,67%	**29,66 €**
D2.02.014	Fornitura e posa in opera di valvola termostatica per radiatori, predisposta per comandi termostatici ed elettrotermici. Corpo in ottone e attacchi a squadra o diritti, fornita di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar.			
01	Valvola termostatica, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 3/8'.	cad	26,86%	**18,24 €**
02	Valvola termostatica, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 1/2'.	cad	26,98%	**20,42 €**
03	Valvola termostatica, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 3/4'.	cad	23,07%	**26,57 €**
D2.02.015	Fornitura e posa in opera di comando termostatico per valvole termostatiche e termostatizzabili, sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, con scala graduata per la regolazione e adattatore a guscio antimanomissione.			
01	Comando termostatico per valvole termostatiche e termostatizzabili, sensore incorporato con elemento sensibile a liquido.	cad	10,80%	**29,16 €**
D2.02.016	Fornitura e posa in opera di valvola termostatica per radiatori, con corpo in ottone e attacchi a squadra o diritti, fornita di guarnizione di tenuta in EPDM, pressione massima di esercizio 10 bar, completa di testa temostatica con sensore incorporato con elemento sensibile a liquido, con scala graduata per la regolazione e adattatore a guscio antimanomissione.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	Valvola termostatica, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 3/8'.	cad	13,63%	**44,97** €
02	Valvola termostatica, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 1/2'.	cad	15,35%	**47,96** €
03	Valvola termostatica, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 3/4'.	cad	15,63%	**54,91** €
D2.02.017	Fornitura e posa in opera di detentore, corpo in ottone con attacchi a squadra o diritti, fornito di guarnizione di tenuta in EPDM. Pressione massima di esercizio 10 bar.			
01	Detentore con corpo in ottone, diametro 3/8'.	cad	31,29%	**11,73** €
02	Detentore con corpo in ottone, diametro 1/2'.	cad	29,20%	**12,57** €
03	Detentore con corpo in ottone, diametro 3/4'.	cad	19,54%	**18,78** €
04	Detentore con corpo in ottone, diametro 1'.	cad	12,30%	**29,83** €
D2.02.018	Fornitura e posa in opera di separatore d'aria in ghisa con valvola automatica di sfogo aria a galleggiante, attacchi filettati F.			
01	Separatore d'aria in ghisa con valvola automatica di sfogo dell'aria, diametro 1'.	cad	6,70%	**137,39** €
02	Separatore d'aria in ghisa con valvola automatica di sfogo dell'aria, diametro 1 1/4'.	cad	5,73%	**171,25** €
03	Separatore d'aria in ghisa con valvola automatica di sfogo dell'aria, diametro 1 1/2'.	cad	5,02%	**207,64** €
04	Separatore d'aria in ghisa con valvola automatica di sfogo dell'aria, diametro 2'.	cad	2,57%	**428,91** €
D2.02.019	Fornitura e posa in opera di separatore d'aria con corpo in acciaio e attacchi flangiati.			
01	Separatore d'aria con corpo in acciaio, attacchi flangiati, DN 65.	cad	1,84%	**833,42** €
02	Separatore d'aria con corpo in acciaio, attacchi flangiati, DN 80.	cad	1,62%	**1134,55** €
03	Separatore d'aria con corpo in acciaio, attacchi flangiati, DN 100.	cad	1,25%	**1718,06** €
D2.02.020	Fornitura e posa in opera di disaeratore con corpo in ottone, attacchi filettati e scarico, pressione massima di scarico 10 bar.			
01	Disaeratore con corpo in ottone, attacchi filettati F, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 3/4'.	cad	15,91%	**115,57** €
02	Disaeratore con corpo in ottone, attacchi filettati F, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 1'.	cad	17,19%	**124,76** €
03	Disaeratore con corpo in ottone, attacchi filettati F, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 1 1/4'.	cad	15,63%	**156,88** €
04	Disaeratore con corpo in ottone, attacchi filettati F, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 1 1/2'.	cad	15,38%	**179,44** €
05	Disaeratore con corpo in ottone, attacchi filettati F, pressione massima di esercizio 10 bar, diametro 2'.	cad	9,62%	**318,62** €
D2.02.021	Fornitura e posa in opera di disaeratore con corpo in acciaio, attacchi flangiati PN 16, pressione massima di scarico 10 bar.			
01	Disaeratore con corpo in acciaio, attacchi flangiati PN 16, pressione massima di esercizio 10 bar, DN 50.	cad	3,93%	**936,20** €
02	Disaeratore con corpo in acciaio, attacchi flangiati PN 16, pressione massima di esercizio 10 bar, DN 65.	cad	4,12%	**965,68** €
03	Disaeratore con corpo in acciaio, attacchi flangiati PN 16, pressione massima di esercizio 10 bar, DN 80.	cad	3,18%	**1347,06** €
04	Disaeratore con corpo in acciaio, attacchi flangiati PN 16, pressione massima di esercizio 10 bar, DN 100.	cad	3,20%	**1438,47** €
05	Disaeratore con corpo in acciaio, attacchi flangiati PN 16, pressione massima di esercizio 10 bar, DN 125.	cad	1,78%	**2755,02** €
06	Disaeratore con corpo in acciaio, attacchi flangiati PN 16, pressione massima di esercizio 10 bar, DN 150.	cad	1,82%	**2861,38** €
D2.02.022	Fornitura e posa in opera di disaeratore con corpo in acciaio, attacchi flangiati PN 10, pressione massima di scarico 10 bar.			
01	Disaeratore con corpo in acciaio, attacchi flangiati PN 10, pressione massima di esercizio 10 bar, DN 200.	cad	1,26%	**5817,65** €
02	Disaeratore con corpo in acciaio, attacchi flangiati PN 10, pressione massima di esercizio 10 bar, DN 250.	cad	0,99%	**8674,27** €
03	Disaeratore con corpo in acciaio, attacchi flangiati PN 10, pressione massima di esercizio 10 bar, DN 300.	cad	0,77%	**12744,20** €
D2.02.023	Fornitura e posa in opera di valvola automatica di sfogo aria, in ottone, pressione massima di esercizio 10 bar.			
01	diametro 3/8'.	cad	25,54%	**12,02** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	diametro 1/2'.	cad	26,87%	**12,58** €
D2.02.024	Fornitura e posa in opera di valvola automatica a galleggiante per lo sfogo d'aria, in ottone, completa di rubinetto automatico.			
01	Valvola automatica a galleggiante per lo sfogo d'aria, in ottone, completa di rubinetto automatico, diametro 3/8'.	cad	22,81%	**13,46** €
02	Valvola automatica a galleggiante per lo sfogo d'aria, in ottone, completa di rubinetto automatico,diametro 1/2'.	cad	22,67%	**14,91** €
D2.02.025	Fornitura e posa in opera di valvola manuale di sfogo aria per radiatori.			
01	Valvola manuale di sfogo aria per radiatori, diametro 1/8'.	cad	53,67%	**5,72** €
02	Valvola manuale di sfogo aria per radiatori, diametro 1/4'.	cad	52,65%	**6,42** €
03	Valvola manuale di sfogo aria per radiatori, diametro 3/8'.	cad	50,62%	**7,25** €
04	Valvola manuale di sfogo aria per radiatori, diametro 1/2'.	cad	46,88%	**8,49** €
D2.02.026	Fornitura e posa in opera di rubinetto di intercettazione automatico per valvole di sfogo aria.			
01	Rubinetto di intercettazione automatico per valvole di sfogo aria, diametro 3/8'.	cad	60,33%	**15,25** €
02	Rubinetto di intercettazione automatico per valvole di sfogo aria, diametro 1/4'.	cad	60,11%	**20,38** €
D2.02.027	Fornitura e posa in opera di defangatore - disaeratore, con corpo in ottone, attacchi filettati femmina, rubinetto di scarico con portagomma. Pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura da 0 a 110°C. Capacità di separazione particelle fino a 5 um.			
01	Defangatore/disaeratore, con corpo in ottone attacchi filettati e rubinetto di scarico, diametro 3/4'.	cad	13,02%	**164,69** €
02	Defangatore/disaeratore, con corpo in ottone attacchi filettati e rubinetto di scarico, diametro 1'.	cad	13,74%	**178,48** €
03	Defangatore/disaeratore, con corpo in ottone attacchi filettati e rubinetto di scarico, diametro 1 1/4'.	cad	14,07%	**196,04** €
D2.02.028	Fornitura e posa in opera di defangatore - disaeratore con magnete, con corpo in ottone, attacchi filettati femmina, rubinetto di scarico con portagomma. Pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura da 0 a 110°C.Capacità di separazione particelle: fino a 5 um.			
01	Defangatore/disaeratore con magnete, con corpo in ottone attacchi filettati e rubinetto di scarico, diametro 3/4'.	cad	11,93%	**179,65** €
02	Defangatore/disaeratore con magnete, con corpo in ottone attacchi filettati e rubinetto di scarico, diametro 1'.	cad	13,09%	**187,30** €
D2.02.029	Fornitura e posa in opera di defangatore - disaeratore, con corpo in acciao verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati PN 16, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, con coibentazione. Rubinetto di scarico con portagomma. Pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura da 0 a 100°C.			
01	Defangatore/disaeratore, con corpo in acciaio e coibentazione, DN 50.	cad	3,24%	**1134,63** €
02	Defangatore/disaeratore, con corpo in acciaio e coibentazione, DN 65.	cad	3,41%	**1168,88** €
03	Defangatore/disaeratore, con corpo in acciaio e coibentazione, DN 80.	cad	2,42%	**1766,62** €
04	Defangatore/disaeratore, con corpo in acciaio e coibentazione, DN 100.	cad	2,50%	**1835,57** €
05	Defangatore/disaeratore, con corpo in acciaio e coibentazione, DN 125.	cad	1,62%	**3013,57** €
06	Defangatore/disaeratore, con corpo in acciaio e coibentazione, DN 150.	cad	1,64%	**3174,71** €
D2.02.030	Fornitura e posa in opera di defangatore - disaeratore, con corpo in acciao verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati PN 10 o 16, accoppiamento con controflangia EN 1092-1. Rubinetto di scarico con portagomma. Pressione massima di scarico 10 bar, campo di temperatura da 0 a 110°C.			
01	con corpo in acciaio e coibentazione, DN 200.	cad	1,31%	**7013,78** €
02	Defangatore/disaeratore, con corpo in acciaio e coibentazione, DN 250.	cad	0,94%	**11065,40** €
03	Defangatore/disaeratore, con corpo in acciaio e coibentazione, DN 300.	cad	0,72%	**16011,00** €
D2.02.031	Fornitura e posa in opera di defangatore con magnete, con corpo in ottone, campo di temperatura da 0 a 110°C, pressione massima di esercizio 10 bar, con attacchi filettati.			
01	Defangatore magnetico per l'eliminazione delle impurità, corpo in ottone e attacchi filettati diametro 3/4'.	cad	18,90%	**113,51** €
02	Defangatore magnetico per l'eliminazione delle impurità, corpo in ottone e attacchi filettati diametro 1'.	cad	17,68%	**121,33** €
03	Defangatore magnetico per l'eliminazione delle impurità, corpo in ottone e attacchi filettati diametro 1 1/4'.	cad	18,84%	**130,12** €
04	Defangatore magnetico per l'eliminazione delle impurità, corpo in ottone e attacchi filettati diametro 1 1/2'.	cad	19,44%	**141,86** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
05	Defangatore magnetico per l'eliminazione delle impurità, corpo in ottone e attacchi filettati diametro 2'.	cad	19,26%	**159,08 €**
D2.02.032	Fornitura e posa in opera di defangatore con magnete, con corpo in acciao verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati PN 16, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, con coibentazione e rubinetto di scarico con portagomma. Pressione massima di esercizio 10 bar, campo di temperatura da 0 a 100°C.			
01	Defangatore magnetico per l'eliminazione delle impurità, corpo in acciaio e attacchi flangiati, DN 50.	cad	3,76%	**977,78 €**
02	Defangatore magnetico per l'eliminazione delle impurità, corpo in acciaio e attacchi flangiati, DN 65.	cad	3,91%	**1018,64 €**
03	Defangatore magnetico per l'eliminazione delle impurità, corpo in acciaio e attacchi flangiati, DN 80.	cad	3,18%	**1348,23 €**
04	Defangatore magnetico per l'eliminazione delle impurità, corpo in acciaio e attacchi flangiati, DN 100.	cad	3,02%	**1523,47 €**
05	Defangatore magnetico per l'eliminazione delle impurità, corpo in acciaio e attacchi flangiati, DN 125.	cad	1,83%	**2677,83 €**
06	Defangatore magnetico per l'eliminazione delle impurità, corpo in acciaio e attacchi flangiati, DN 150.	cad	1,80%	**2896,10 €**
D2.02.033	Fornitura e posa in opera di defangatore, con corpo in ottone, campo di temperatura da 0 a 110°C, pressione massima di esercizio 10 bar, con attacchi filettati.			
01	Defangatore per l'eliminazione delle impurità, corpo in ottone e attacchi filettati, diametro 3/4'.	cad	20,23%	**90,89 €**
02	Defangatore per l'eliminazione delle impurità, corpo in ottone e attacchi filettati, diametro 1'.	cad	21,31%	**100,66 €**
03	Defangatore per l'eliminazione delle impurità, corpo in ottone e attacchi filettati, diametro 1 1/4'.	cad	21,61%	**113,44 €**
04	Defangatore per l'eliminazione delle impurità, corpo in ottone e attacchi filettati, diametro 1 1/2'.	cad	22,50%	**122,60 €**
05	Defangatore per l'eliminazione delle impurità, corpo in ottone e attacchi filettati, diametro 2'.	cad	21,82%	**140,43 €**
D2.02.034	Fornitura e posa in opera di defangatore, con corpo in acciao verniciato con polveri epossidiche, attacchi flangiati PN 16, accoppiamento con controflangia EN 1092-1, con coibentazione e rubinetto di scarico con portagomma. Pressione massima di esercizio 10 bar, campo di temperatura da 0 a 100°C.			
01	Defangatore per l'eliminazione delle impurità, corpo in acciaio e attacchi flangiati, DN 50.	cad	4,81%	**764,41 €**
02	Defangatore per l'eliminazione delle impurità, corpo in acciaio e attacchi flangiati, DN 65.	cad	5,00%	**797,49 €**
03	Defangatore per l'eliminazione delle impurità, corpo in acciaio e attacchi flangiati, DN 80.	cad	3,88%	**1106,75 €**
04	Defangatore per l'eliminazione delle impurità, corpo in acciaio e attacchi flangiati, DN 100.	cad	3,64%	**1265,20 €**
05	Defangatore per l'eliminazione delle impurità, corpo in acciaio e attacchi flangiati, DN 125.	cad	2,16%	**2276,80 €**
06	Defangatore per l'eliminazione delle impurità, corpo in acciaio e attacchi flangiati, DN 150.	cad	2,26%	**2445,55 €**
D2.02.035	Fornitura e posa in opera di coibentazione per defangatori e/o disaeratori.			
01	Coibentazione per defangatori e/o disaeratori.	cad	20,84%	**58,77 €**

CAPITOLO D2

IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO

03 - CALDAIE, VASI D'ESPANSIONE, BOLLITORI, SCAMBIATORI, MISCELATORI E CIRCOLATORI A ROTORE BAGNATO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.03.001	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata due stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con bruciatore ad aria soffiata a gasolio, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar, posata in opera compresi accessori.			
01	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 100,01 kW a 120,00 kW.	cad	14,84%	**4022,88 €**
02	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 120,01 kW a 150,00 kW.	cad	14,09%	**4295,96 €**
03	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 150,01 kW a 200,00 kW.	cad	12,61%	**4864,09 €**
04	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 200,01 kW a 250,00 kW.	cad	11,17%	**5511,50 €**
05	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 250,01 kW a 300,00 kW.	cad	10,54%	**5920,15 €**
06	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 300,01 kW a 350,00 kW.	cad	9,52%	**6641,79 €**
07	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 350,01 kW a 420,00 kW.	cad	8,75%	**7320,52 €**
08	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termicada 420,01 kW a 510,00 kW.	cad	7,82%	**8296,61 €**
09	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio da 510,01 kW a 630,00 kW.	cad	7,36%	**8932,70 €**
10	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 630,01 kW a 750,00 kW.	cad	6,16%	**10799,50 €**
11	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 750,01 kW a 870,00 kW.	cad	5,38%	**12509,10 €**
12	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 870,01 kW a 970,00 kW.	cad	5,31%	**12835,30 €**
13	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 970,01 kW a 1050,00 kW.	cad	4,75%	**14508,40 €**
14	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 1050,01 kW a 1200,00 kW.	cad	4,35%	**16054,90 €**
15	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 1200,01 kW a 1300,00 kW.	cad	4,10%	**17273,90 €**
16	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica superiore e a 1300 kW.	cad	3,71%	**19298,10 €**
D2.03.002	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata tre stelle), con focolare ad inversione di fiamma, con bruciatore ad aria soffiata a gas metano, coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento termico e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, termometro, interruttore bruciatore; pressione massima d'esercizio 6 bar, posata in opera compresi accessori.			
01	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 100,01 kW a 120,00 kW.	cad	12,84%	**4650,83 €**
02	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 120,01 kW a 150,00 kW.	cad	11,66%	**5189,60 €**
03	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 150,01 kW a 200,00 Kw.	cad	11,33%	**5415,05 €**
04	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 200,01 kW a 250,00 kW.	cad	10,49%	**5865,27 €**
05	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 250,01 kW a 300,00 kW.	cad	9,56%	**6528,74 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	06	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 300,01 kW a 350,00 kW.	cad	9,06%	**6983,83 €**
	07	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 350,01 kW a 420,00 kW.	cad	8,25%	**7762,29 €**
	08	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 420,01 kW a 510,00 kW.	cad	7,54%	**8601,16 €**
	09	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 510,01 kW a 630,00 kW.	cad	6,31%	**10413,30 €**
	10	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 630,01 kW a 750,00 kW.	cad	5,71%	**11652,50 €**
	11	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, - a gas metano della potenza termica da 750,01 kW a 870,00 kW.	cad	5,00%	**13460,50 €**
	12	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 870,01 kW a 970,00 kW.	cad	4,71%	**14474,40 €**
	13	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 970,01 kW a 1030,00 kW.	cad	4,32%	**15957,20 €**
	14	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 1030,01 kW a 1200,00 kW.	cad	4,01%	**17433,10 €**
	15	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 1200,01 kW a 1300,00 kW.	cad	3,83%	**18455,60 €**
	16	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica superiore a 1300,00 kW.	cad	3,37%	**21228,70 €**
D2.03.003		Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata tre stelle), con focolare a tre giri di fumo, abbinabile a bruciatori ad aria soffiata; coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, temometro, interruttore bruciatore; piastra frontale per attacco bruciatore con lana minerale coibente; pressione massima di esercizio a 6 bar, posata in opera completa di accessori con eclusione dei collegamenti elettrici ed equipotenziali.			
	01	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento, con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 100,01 kW a 120,00 kW.	cad	10,55%	**5699,43 €**
	02	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 120,01 kW a 150,00 kW.	cad	10,03%	**6029,35 €**
	03	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 150,01 kw a 200,00 kw.	cad	9,39%	**6533,10 €**
	04	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 200,01 kw a 250,00 kw.	cad	8,43%	**7303,45 €**
	05	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 250,01 kw a 300,00 kw.	cad	7,71%	**8091,59 €**
	06	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 300,01 kw a 350,00 kw.	cad	7,05%	**8966,60 €**
	07	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 350,01 kw a 420,00 kW.	cad	6,35%	**10084,00 €**
	08	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 420,01 kW a 510,00 kW.	cad	5,77%	**11236,30 €**
	09	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 510,01 kW a 630,00 kW.	cad	5,33%	**12328,20 €**
	10	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 630,01 kW a 750,00 kW.	cad	4,75%	**14010,10 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	11	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 750,01 kW a 870,00 kW.	cad	4,23%	**15927,50 €**
	12	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 870,01 kW a 970,00 kW.	cad	4,01%	**17018,00 €**
	13	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 970,01 kW a 1050,00 kW.	cad	3,43%	**20119,30 €**
	14	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 1050,01 kW a 1300,00 kW.	cad	3,26%	**21413,00 €**
	15	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica da 1300,01 kW a 1500,00 kW.	cad	2,87%	**24639,20 €**
	16	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatori ad aria soffiata, a gasolio della potenza termica superiore e a 1500,01 kw.	cad	2,56%	**27808,30 €**
D2.03.004		Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento (classificata tre stelle), con focolare a tre giri di fumo, abbinabile a bruciatori ad aria soffiata; coibentata con materassino di lana minerale e con mantellatura esterna completa di cuffia fonoassorbente rimovibile per l'isolamento e acustico; con quadro comandi munito di termostato di lavoro, termostato secondo stadio, termostato di minima, termostato di sicurezza, temometro, interruttore bruciatore; piastra frontale per attacco bruciatore con lana minerale coibente; pressione massima di esercizio a 6 bar, posata in opera completa di accessori con eclusione dei collegamenti elettrici ed equipotenziali.			
	01	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano della potenza termica da 100,01 kW a 120,00 kW.	cad	9,49%	**6294,16 €**
	02	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 120,01 kW a 150,00 kW.	cad	9,15%	**6616,23 €**
	03	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 150,01 kW a 200,00 kW.	cad	8,62%	**7114,76 €**
	04	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 200,01 kW a 250,00 kW.	cad	7,91%	**7781,49 €**
	05	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 250,01 kW a 300,00 kW.	cad	7,51%	**8314,92 €**
	06	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 300,01 kW a 350,00 kW.	cad	6,66%	**9493,83 €**
	07	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 350,01 kW a 420,00 kW.	cad	5,95%	**10760,10 €**
	08	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 420,01 kW a 510,00 kW.	cad	5,57%	**11616,80 €**
	09	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 510,01 kW a 630,00 kW.	cad	4,70%	**13996,30 €**
	10	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 630,01 kW a 750,00 kW.	cad	4,31%	**15449,50 €**
	11	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 750,01 kW a 870,00 kW.	cad	3,77%	**17846,50 €**
	12	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 870,01 kW a 970,00 kW.	cad	3,72%	**18357,90 €**
	13	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 970,01 kW a 1050,00 kW.	cad	3,23%	**21344,80 €**
	14	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 1050,01 kW a 1300,00 kW.	cad	2,95%	**23691,50 €**
	15	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio,a gas metano della potenza termica da 1300,01 kW a 1500,00 kW.	cad	2,61%	**27091,40 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
16	Caldaia pressurizzata ad acqua calda in acciaio ad alto rendimento con focolare a tre giri di fumo, bruciatore ad aria soffiata bistadio, a gas metano superiore a 1500,00 kW.	cad	2,35%	**30372,80 €**
D2.03.005	Caldaia murale compatta ad alto rendimento, funzionante a gas metano a camera aperta (tipo B) e tiraggio naturale, per il riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, in opera completa di interruttore di tiraggio, raccordi e dima di fissaggio per dare l'opera finita e funzionante. Escluso raccordo fumario, il collegamento elettrico e le opere edili.			
01	Caldaia murale ad alto rendimento a camera aperta e tiraggio naturale, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria da 24 kW fino a 26 kW.	cad	8,95%	**1233,29 €**
02	Caldaia murale ad alto rendimento a camera aperta e tiraggio naturale,per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria da 26,1 kW fino a 28 kW.	cad	7,89%	**1475,60 €**
D2.03.006	Caldaia murale compatta ad alto rendimento, funzionante a gas metano a camera stagna (tipo C) e tiraggio forzato, per il solo riscaldamento, completa di interruttore di tiraggio, raccordi e dima di fissaggio per dare l'opera finita e funzionante. Escluso raccordo fumario, collegamento elettrico e opere edili.			
01	Caldaia murale ad alto rendimento a camera stagna e tiraggio forzato,per solo riscaldamento da 24 kw fino a 26 kw.	cad	10,41%	**1413,64 €**
02	Caldaia murale ad alto rendimento a camera stagna e tiraggio forzato, per solo riscaldamento da 26,1 kW fino a 28 kW.	cad	9,54%	**1606,78 €**
03	Caldaia murale ad alto rendimento a camera stagna e tiraggio forzato, per solo riscaldamento da 28,1 kW fino a 32 kW.	cad	8,67%	**1837,46 €**
D2.03.007	Caldaia murale compatta ad alto rendimento, funzionante a gas metano a camera stagna (tipo C) e tiraggio forzato, per il riscaldamento e per per la produzione di acqua calda sanitaria, in opera completa di interruttore di tiraggio, raccordi e dima di fissaggio per dare l'opera finita e funzionante. Escluso raccordo fumario, collegamento elettrico e opere edili.			
01	Caldaia murale ad alto rendimento a camera stagna e tiraggio forzato, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria da 24 kw fino a 26 kw.	cad	9,55%	**1540,99 €**
02	Caldaia murale ad alto rendimento a camera stagna e tiraggio forzato, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria da 26,1 kW fino a 28 kW.	cad	8,64%	**1772,50 €**
03	Caldaia murale ad alto rendimento a camera stagna e tiraggio forzato, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria da 28,1 kW fino a 32 kW.	cad	8,19%	**1947,14 €**
D2.03.008	Caldaia murale compatta ad alto rendimento da esterno, funzionante a gas metano a camera stagna (tipo C) e tiraggio forzato, per il riscaldamento e per per la produzione di acqua calda sanitaria, completa di interruttore di tiraggio, con protezione antigelo fino a - 10°C, in opera completa di raccordi e dima di fissaggio per dare l'opera finita e funzionante. Escluso raccordo fumario, collegamento elettrico e opere edili.			
01	Caldaia murale ad alto rendimento da esterno a camera stagna e tiraggio forzato, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria da 24 kW fino a 28 kW.	cad	7,10%	**2070,54 €**
02	Caldaia murale ad alto rendimento da esterno a camera stagna e tiraggio forzato, per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria da 28,1 kW fino a 32 kW.	cad	6,40%	**2392,65 €**
D2.03.009	Caldaia murale ad alto rendimento (classe B in riscaldamento e C in acqua calda sanitaria sacondo direttiva Europea) funzionante a gas metano, classe 5 di emissioni di NOx a camera stagna a tiraggio forzato, potenza termica di circa 24 kW, in opera compresi i raccordi, dima di fissaggio per dare l'opera finita e funzionante. Escluso raccordo fumario, collegamento elettrico e opere edili.			
01	Caldaia murale ad alto rendimento classe 5 di emissioni di Nox, della potenza termica nominale di circa 24 kW, a camera stagna.	cad	9,80%	**1501,21 €**
D2.03.010	Caldaia murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva europea) per solo riscaldamento con scambiatore termico in acciaio inox, bruciatore in acciaio inox con superficie in fibra metallica perla combustione del ,etano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità variabile, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione, valvola del gas combinata, modulazione della potenza, funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad allta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, dispositivo di sicuezza a microprocessore, in opera esclusi circolatori, vaso d'espansione e collegamenti elettrici:			
01	Caldaia murale a condensazione, completa di raccordi per solo riscaldamento potenza termica da 24 kW fino a 26 kW.	cad	7,49%	**2453,62 €**
02	Caldaia murale a condensazione, completa di raccordi per solo riscaldamento potenza termica da 26,01 kW fino a 32 kW.	cad	6,73%	**2820,22 €**
03	Caldaia murale a condensazione, completa di raccordi per solo riscaldamento potenza termica da 32,01 kW fino a 48 kW.	cad	6,03%	**3252,30 €**
04	Caldaia murale a condensazione, completa di raccordi per solo riscaldamento potenza termica da 48,01 kW fino a 70 kW.	cad	4,64%	**4358,42 €**
05	Caldaia murale a condensazione, completa di raccordi per solo riscaldamento potenza termica da 70,01 kW fino a 96 kW.	cad	3,98%	**5235,22 €**
D2.03.011	Caldaia murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva europea) per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, con scambiatore termico in acciaio inox, bruciatore in acciaio inox con superficie in fibra metallica perla combustione del ,etano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità variabile, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione, valvola del gas combinata,			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	modulazione della potenza, funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad allta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, dispositivo di sicuezza a microprocessore, in opera esclusi circolatori, vaso d'espansione e collegamenti elettrici:			
01	Caldaia murale a condensazione, completa di raccordi per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, potenza termica da 24 kW fino a 26 kW.	cad	7,74%	**2374,08 €**
02	Caldaia murale a condensazione, completa di raccordi per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, potenza termica da 26,1 kW fino a 30 kW.	cad	6,96%	**2732,65 €**
03	Caldaia murale a condensazione, completa di raccordi per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, potenza termica da 30,01 kW fino a 35 kW.	cad	7,09%	**2767,53 €**
D2.03.012	Caldaia murale a condensazione ad alto rendimento installata a moduli termici murali in linea con circolatori a basso consumo, dotati di bruciatore premiscelato modulante a gas (classe A secondo direttiva Europea) adatta anche per installazione a cascata con scambiatore termico a tubo corrugato bimetallico, bruciatore in acciaio inox, con superficie in fibra metallica per la combustione del metano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità variabile, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione e modulazione della potenza, classe 5 di emissione secondo UNI EN 297; funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione; pannello di comando della caldaia integrato; dispositivo di sicurezza a microprocessore, valvola gas combinata composta da due valvole principali, rivestimento colorato verniciato a polvere e termo isolamento, alimentazione elettrica 230 V - 50 Hz, per solo riscaldamento, potenza termica nominale in riscaldamento 80° C - 60° C, in opere comprese valvole intercettazione dei circuiti ed il raccordo fumario per lo scarico a parete escluso il collegamento elettrico:			
01	Gruppo termico murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 45 kW fino a 50 kW.	a corpo	4,70%	**4696,92 €**
02	Gruppo termico murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 50,1 kW fino a 70 kW.	a corpo	6,43%	**6863,54 €**
03	Gruppo termico murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 70,1 kW fino a 90 kW.	a corpo	5,86%	**7740,34 €**
04	Gruppo termico murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 90,1 kW fino a 102 kW.	a corpo	5,02%	**9281,81 €**
05	Gruppo termico murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 102,1 kW fino a 132 kW.	a corpo	4,26%	**11232,70 €**
06	Gruppo termico murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 132,1 kW fino a 176 kW.	a corpo	3,54%	**13840,70 €**
07	Gruppo termico murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 176,1 kW fino a 220 kW.	a corpo	3,18%	**15834,10 €**
08	Gruppo termico murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 220,1 kW fino a 265 kW.	a corpo	2,56%	**20100,00 €**
09	Gruppo termico murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 265,1 kW fino a 310 kW.	a corpo	2,33%	**22643,40 €**
10	Gruppo termico murale a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 310,1 kW fino a 350 kW.	a corpo	2,14%	**25167,80 €**
D2.03.013	Caldaia a basamento a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) adatta anche per installazione a cascata con scambiatore termico in alluminio-silicio, con superficie in fibra metallica per la combustione del metano a bassa emissione di sostanze nocive, ventilatore alimentato a corrente continua con velocità costante, controllo aria comburente per mezzo del sensore della pressione differenziale, regolazione gas/aria per ottimizzare la combustione e modulazione della potenza, funzionamento del bruciatore completamente automatico, con accensione ad alta tensione e controllo della fiamma di ionizzazione, pannello di comando della caldaia integrato, dispositivo di sicurezza a microprocessore, valvola del gas cominata composta da due valvole principali, rivestimento colorato verniciato a polvere e termo isolamento, alimentazione elettrica 230 V - 50Hz, per solo riscaldamento, potenza termica nominale in riscaldamento 80° C - 60° C, della potenza resa di :			
01	Gruppo termico a basamento a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 100 kW fino a 115 kW.	a corpo	4,07%	**11742,60 €**
02	Gruppo termico a basamento a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 115,1 kW fino a 150 kW.	a corpo	3,77%	**12979,70 €**
03	Gruppo termico a basamento a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 150,1 kW fino a 225 kW.	a corpo	3,23%	**15561,50 €**
04	Gruppo termico a basamento a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 225,1 kW fino a 300 kW.	a corpo	2,57%	**20008,20 €**
05	Gruppo termico a basamento a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 300,1 kW fino a 350 kW.	a corpo	2,10%	**25006,70 €**
06	Gruppo termico a basamento a condensazione ad alto rendimento (classe A secondo direttiva Europea) da 350,1 kW fino a 450 kW.	a corpo	1,97%	**27449,70 €**
D2.03.014	Caldaia a basamento a condensazione ad alto rendimento, con bruciatore a gasolio, completa di bruciatore atmosferico a gasolio, scambiatore, pompa di circolazione, valvola miscelatrice, valvola di ritegno, valvola di sicurezza caldaia, valvolina di sfiato aria, in opera esclusi circolatori, vaso di espansione, collegamenti elettrici e opere edili.			
01	Caldaia a basamento in acciaio a condensazione ad alto rendimento, con bruciatore a gasolio, potenza termica da 65,1 kW fino a 80 kW.	cad	3,56%	**5851,48 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Caldaia a basamento in acciaio a condensazione ad alto rendimento, con bruciatore a gasolio, potenza termica da 80,1 kW fino a 110 kW.	cad	3,37%	**6359,67 €**
	03	Caldaia a basamento in acciaio a condensazione ad alto rendimento, con bruciatore a gasolio, potenza termica da 110,1 kW fino a 160 kW.	cad	0,00%	**7325,62 €**
	04	Caldaia a basamento in acciaio a condensazione ad alto rendimento, con bruciatore a gasolio, potenza termica da 160,1 kW fino a 210 kW.	cad	2,63%	**8949,84 €**
	05	Caldaia a basamento in acciaio a condensazione ad alto rendimento, con bruciatore a gasolio, potenza termica da 210,1 kW fino a 270 kW.	cad	2,58%	**9458,04 €**
	06	Caldaia a basamento in acciaio a condensazione ad alto rendimento, con bruciatore a gasolio, potenza termica da 270,1 kW fino a 350 kW.	cad	2,29%	**11000,50 €**
	07	Caldaia a basamento in acciaio a condensazione ad alto rendimento, con bruciatore a gasolio, potenza termica da 270,1 kW fino a 350 kW.	cad	2,05%	**12898,10 €**
	08	Caldaia a basamento in acciaio a condensazione ad alto rendimento, con bruciatore a gasolio, potenza termica da 450,1 kW fino a 550 kW.	cad	1,76%	**15503,20 €**
D2.03.015		Caldaia a basamento in ghisa per gas o gasolio, per acqua calda fino a 100°C secondo normativa di legge, corredata di mantello in lamiera con rivestimento isolante, termometro, termostato bruciatore da valutare a parte, e tutto qunato occorre per dare l'opera finita e funzionante, in opera esclusi collegamenti elettrici e opere edili. Caldaia a basamento in ghisa a condensazione per funzionamento con bruciatore ad aria soffiata a gas o a gasolio,			
	01	Caldaia a basamento in ghisa a condensazione per funzionamento con bruciatore ad aria soffiata a gas o a gasolio, potenza termica da 22 kW fino a 28 kW.	cad	15,22%	**1491,60 €**
	02	Caldaia a basamento in ghisa a condensazione per funzionamento con bruciatore ad aria soffiata a gas o a gasolio, potenza termica da 28,1 kW fino a 34 kW.	cad	13,43%	**1798,02 €**
	03	Caldaia a basamento in ghisa a condensazione per funzionamento con bruciatore ad aria soffiata a gas o a gasolio, potenza termica da 34,1 kW fino a 42 kW.	cad	13,16%	**1945,37 €**
	04	Caldaia a basamento in ghisa a condensazione per funzionamento con bruciatore ad aria soffiata a gas o a gasolio, potenza termica da 42,1 kW a 52 kW.	cad	13,37%	**2022,28 €**
	05	Caldaia a basamento in ghisa a condensazione per funzionamento con bruciatore ad aria soffiata a gas o a gasolio, potenza termica da 52,1 kW a 62 kW.	cad	12,87%	**2212,72 €**
	06	Caldaia a basamento in ghisa a condensazione per funzionamento con bruciatore ad aria soffiata a gas o a gasolio, potenza termica da 62,1 kW a 78 kW.	cad	12,64%	**2367,12 €**
	07	Caldaia a basamento in ghisa a condensazione per funzionamento con bruciatore ad aria soffiata a gas o a gasolio, potenza termica da 78,1 kW a 95 kW.	cad	12,60%	**2489,19 €**
D2.03.016		Caldaia a vapore monoblocco ad inversione di fiamma (combustione pressurizzata) a bassa pressione, alto rendimento dotata di ampio focolare a fondo bagnato, vapore saturo secco. Completa di: mantello isolato in lamiera di alluminio con finitura satinata, turbolatori in accaio INOX, valvola presa vapore a flusso avviato, n. 2 sonde di sicurezza, regolatore di livello a sonde, valvole di sicurezza e valvole di scarico fanghi, pressostato di sicurezza, n. 2 pressostati di servizio, manometro a quadrante con rubinetto di intercettazione a 3 vie, indicatore di livello completo di rubinetti, elettropompa di alimentazione con valvola di intercettazione e valvola di ritegno, quadro elettrico di controllo completo e termostato fumi. Idonea per lavorare con gas e gasolio.			
	01	Generatore di vapore a bassa pressione da 80 kW fino a 94 kW.	cad	4,94%	**9846,91 €**
	02	Generatore di vapore a bassa pressione da 94,1 kW fino a 134 kW.	cad	4,97%	**10072,80 €**
	03	Generatore di vapore a bassa pressione 134,1 kW fino a 201 kW.	cad	4,98%	**10344,80 €**
	04	Generatore di vapore a bassa pressione da 201,1 kW fino a 268 kW.	cad	4,50%	**11777,30 €**
	05	Generatore di vapore a bassa pressione da 268,1 kW fino a 335 kW.	cad	4,05%	**13422,10 €**
	06	Generatore di vapore a bassa pressione da 335,1 kW fino a 469 kW.	cad	4,10%	**13612,00 €**
	07	Generatore di vapore a bassa pressione da 469,1 kW fino a 536 kW.	cad	3,61%	**15859,80 €**
	08	Generatore di vapore a bassa pressione da 536,1 kW fino a 670 kW.	cad	3,48%	**16815,60 €**
	09	Generatore di vapore a bassa pressione da 670,1 kW fino a 837 kW.	cad	3,47%	**17341,30 €**
	10	Generatore di vapore a bassa pressione da 837,1 kW fino a kW 1005 kW.	cad	3,47%	**17733,90 €**
	11	Generatore di vapore a bassa pressione da 1005,1 kW fino a 1172 kW.	cad	3,26%	**19332,10 €**
	12	Generatore di vapore a bassa pressione da 1172,1 kW fino a kW 1339 kW.	cad	3,07%	**21024,60 €**
	13	Generatore di vapore a bassa pressione da 1339,1 kW fino a 1674 kW.	cad	2,75%	**24015,90 €**
	14	Generatore di vapore a bassa pressione da 1674,1 kW fino a 2009 kW.	cad	2,41%	**27954,30 €**
	15	Generatore di vapore a bassa pressione da 2009,1 kW fino a 2343 kW.	cad	2,21%	**31113,50 €**
	16	Generatore di vapore a bassa pressione da 2343,1 kW fino a 2678 kW.	cad	1,89%	**37167,60 €**
D2.03.017		Bruciatore di gas metano del tipo aria soffiata, a basse emissioni inquinanti, con cofano in materiale plastico, carcassa in pressofusione di alluminio con flangia di attacco al generatore di calore, testa di combustione con imbuto di fiamma in acciaio inossidabile, pressostato di sicurezza, valvola gas a farfalla, servomotore per l'azionamento della serranda dell'aria e della farfalla del gas, sonda di ionizzazione, ventilatore centrifugo, alimentazione 230V/50 Hz grado di			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	protezione elettrica IP 44, conforme alle direttive CEE 90396, 2004/108, 2006/95, 92/42, in opera compresi collegamenti elettrici, taratura e prova del combustibile, con esclusione del collegamento della rampa alla tubazione del gas.			
01	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, monostadio, potenza termica nominale 16 - 52 kW.	cad	7,43%	**742,90 €**
02	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, monostadio, potenza termica nominale 35 - 91 kW.	cad	7,16%	**856,17 €**
03	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, monostadio, potenza termica nominale 65 - 200 kW.	cad	5,91%	**1141,04 €**
04	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, monostadio, potenza termica nominale 110 - 250 kW.	cad	5,43%	**1355,00 €**
D2.03.018	Bruciatore di gas metano del tipo aria soffiata, a basse emissioni inquinanti, con cofano in materiale plastico, carcassa in pressofusione di alluminio con flangia di attacco al generatore di calore, testa di combustione con imbuto di fiamma in acciaio inossidabile, pressostato di sicurezza, valvola gas a farfalla, servomotore per l'azionamento della serranda dell'aria e della farfalla del gas, sonda di ionizzazione, ventilatore centrifugo, alimentazione 230V/50 Hz grado di protezione elettrica IP 44, conforme alle direttive CEE 90396, 2004/108, 2006/95, 92/42, in opera compresi collegamenti elettrici, taratura e prova del combustibile, con esclusione del collegamento della rampa alla tubazione del gas.			
01	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, bistadio, potenza termica nominale 16 - 52 kW.	cad	6,19%	**940,65 €**
02	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, bistadio, potenza termica nominale 35 - 91 kW.	cad	5,38%	**1251,81 €**
03	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, bistadio, potenza termica nominale 65 - 200 kW.	cad	4,44%	**1657,06 €**
04	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, bistadio, potenza termica nominale 110 - 250 kW.	cad	4,23%	**1885,83 €**
05	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, bistadio, potenza termica nominale 125 - 390 kW.	cad	3,97%	**2159,34 €**
D2.03.019	Bruciatore di gas metano progressivo del tipo aria soffiata, completamente automatico a basse emissioni inquinanti, con cofano in materiale plastico, carcassa in pressofusione di alluminio con flangia di attacco al generatore di calore, testa di combustione con imbuto di fiamma in acciaio inossidabile, pressostato di sicurezza, valvola gas a farfalla, servomotore per l'azionamento della serranda dell'aria e della farfalla del gas, sonda di ionizzazione, ventilatore centrifugo, apparecchiatura di controllo digitale con possibilità di sblocco remoto e funzione di autodiagnostica, regolazione della primiscellazione gas/aria, pannello esterno al led con l'indicazione dello stato di funzionamento del bruciatore e della qualità della fiamma, alimentazione 230 V/ 50 Hz, grado di protezione elettrica IP 44, conforme alle direttive CEE 90/396, 2004/108, 2006/95, 92/42, in opera compresi collegamenti elettrici, taratura e prova del combustibile,con esclusione del collegamento della rampa alla tubazione del gas.			
01	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, progressivo, potenza termica nominale 45 - 390 kW.	cad	3,67%	**2338,20 €**
02	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, progressivo, potenza termica nominale 80 - 550 kW.	cad	3,60%	**2552,20 €**
03	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, progressivo, potenza termica nominale 150 - 850 kW.	cad	2,35%	**4172,08 €**
04	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, progressivo, potenza termica nominale 232 - 1163 kW.	cad	2,13%	**4899,44 €**
05	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, progressivo, potenza termica nominale 372 - 1512 kW.	cad	2,05%	**5393,11 €**
06	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, progressivo, potenza termica nominale 300 - 1850 kW.	cad	1,92%	**6088,56 €**
07	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, progressivo, potenza termica nominale 470 - 2290 kW.	cad	1,91%	**6411,97 €**
08	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, progressivo, potenza termica nominale 600 - 2650 kW.	cad	1,61%	**8000,33 €**
D2.03.020	Bruciatore di gas metano modulante sulla base della richiesta del carico, del tipo aria soffiata, incluse sonde di temperature e pressione completamente sutomatico,a basse emissioni inquinanri, con cofano in materiale plastico, carcassa in pressofusione con flangia di attacco al generatore di calore, testa di combustione con imbuto di fiamma in acciao inossidabile, pressostato di sicurezza, valvola gas a farfalla, servomotore per l'azionamento della serranda dell'aria e della farfalla del gas, sonda di ionizzazione, ventilatore centrifugo, apparecchiatura di controllo digitale con possibilità di blocco remoto, e funzione di autodiagnostica regolazione della premiscelazione gas-aria, pannello esterno a led con indicazione dello stato di funzionamento del bruciatore e della qualità della fiamma, alimentazione 230 V/50 Hz, grado di protezione elettrica IP 44, conforme alle direttive CEE 90/396, 2004/108, 2006/95, 92/42, in opera compresi collegamenti elettrici, taratura e prova del combustibile con esclusione del collegamento della rampa alla tubazione del gas.			
01	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, modulante, potenza termica nominale 45 - 390 kW.	cad	2,48%	**3456,26 €**
02	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, modulante, potenza termica	cad	2,40%	**3828,40 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		nominale 80 - 550 kW.			
	03	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, modulante, potenza termica nominale 150 - 850 kW.	cad	1,87%	**5235,58 €**
	04	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, modulante, potenza termica nominale 232 - 1163 kW.	cad	1,78%	**5833,40 €**
	05	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, modulante, potenza termica nominale 372 - 1512 kW.	cad	1,75%	**6316,28 €**
	06	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, modulante, potenza termica nominale 300 - 1850 kW.	cad	1,68%	**6933,39 €**
	07	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, modulante, potenza termica nominale 470 - 2290 kW.	cad	1,68%	**7288,71 €**
	08	Bruciatore di gas metano del tipo ad aria soffiata, modulante, potenza termica nominale 600 - 2650 kW.	cad	1,65%	**7823,40 €**
D2.03.021		Bruciatore di gasolio monostadio con preriscaldatore elettrico, regolazione dell'aria tramite serranda manuale, apparecchiatura elettronica e controllo di fiamma tramite resistenza, alimentazione 230 V/ 1/50 Hz, testa corta, omologato secondo norma UNI EN 267, compresi collegamenti elettrici, collegamento mediante flessibile delle tubazioni provenienti dal serbatoio, taratura e prova di combustione.			
	01	Bruciatore di gasolio, monostadio con preriscaldatore, potenza termica nominale circa 17 - 35 kW.	cad	6,40%	**860,85 €**
	02	Bruciatore di gasolio, monostadio con preriscaldatore, potenza termica nominale circa 30 - 60 kW.	cad	6,31%	**971,93 €**
	03	Bruciatore di gasolio, monostadio con preriscaldatore, potenza termica nominale circa 45 - 73 kW.	cad	5,14%	**1310,51 €**
D2.03.022		Bruciatore di gasolio monostadio senza preriscaldatore elettrico, regolazione dell'aria tramite serranda manuale, apparecchiatura elettronica e controllo di fiamma tramite resistenza, alimentazione 230 V/ 1/50 Hz, testa corta, omologato secondo norma UNI EN 267, compresi collegamenti elettrici, collegamento mediante flessibile delle tubazioni provenienti dal serbatoio, taratura e prova di combustione.			
	01	Bruciatore di gasolio, monostadio, potenza termica nominale circa 16 - 27 kW.	cad	8,88%	**621,37 €**
	02	Bruciatore di gasolio, monostadio, potenza termica nominale circa 20 - 60 kW.	cad	9,44%	**649,00 €**
	03	Bruciatore di gasolio, monostadio, potenza termica nominale circa 47 - 119 kW.	cad	9,41%	**715,91 €**
	04	Bruciatore di gasolio, monostadio, potenza termica nominale circa 83 - 178 kW.	cad	8,13%	**904,20 €**
	05	Bruciatore di gasolio, monostadio, potenza termica nominale circa 118 - 237 kW.	cad	7,80%	**1022,31 €**
	06	Bruciatore di gasolio, monostadio, potenza termica nominale circa 160 - 310 kW.	cad	7,77%	**1104,68 €**
D2.03.023		Bruciatore di gasolio pressurizzato, bistadio con dispositivo di chiusura automatica della serranda di regolazione, due elettrovalvole di lavoro ed una di sicurezza, alimentazione elettrica 400V/3/50 Hz, omologato secondo norma EN 267, compresi collegamenti elettrici, collegamento mediante flessibile alle tubazioni provenienti dal serbatoio, taratura a prova di combustione:			
	01	Bruciatore di gasolio, bistadio, potenza termica nominale circa 47 - 119 kW.	cad	5,26%	**1048,96 €**
	02	Bruciatore di gasolio, bistadio, potenza termica nominale circa 83 - 178 kW.	cad	4,94%	**1239,04 €**
	03	Bruciatore di gasolio, bistadio, potenza termica nominale circa 118 - 237 kW.	cad	4,97%	**1356,21 €**
	04	Bruciatore di gasolio, bistadio, potenza termica nominale circa 160 - 310 kW.	cad	4,73%	**1553,49 €**
	05	Bruciatore di gasolio, bistadio, potenza termica nominale circa 155 - 485 kW.	cad	3,18%	**2077,63 €**
	06	Bruciatore di gasolio, bistadio, potenza termica nominale circa 148 - 593 kW.	cad	4,01%	**2141,11 €**
	07	Bruciatore di gasolio, bistadio, potenza termica nominale circa 206 - 830 kW.	cad	3,44%	**2674,85 €**
	08	Bruciatore di gasolio, bistadio, potenza termica nominale circa 356 - 1186 kW.	cad	3,20%	**3060,22 €**
	09	Bruciatore di gasolio, bistadio, potenza termica nominale circa 486 - 1540 kW.	cad	2,93%	**3555,57 €**
	10	Bruciatore di gasolio, bistadio, potenza termica nominale circa 759 - 2443 kW.	cad	2,41%	**4579,30 €**
D2.03.024		Bruciatore di olio combustibile completo di resistenza elettrica sulla pompa, idoneo per caldaie con focolare pressurizzato o in depressione, alimentazione elettrica 400 V/3/50 Hz, viscosità 15° a 50° C, in opera compresi collegamenti elettrici:			
	01	Bruciatore di olio combustibile, potenza termica nominale circa 89 - 189 kW.	cad	1,55%	**3554,68 €**
	02	Bruciatore di olio combustibile, potenza termica nominale circa 189 - 390 kW.	cad	1,40%	**4387,27 €**
	03	Bruciatore di olio combustibile, potenza termica nominale circa 223 - 446 kW.	cad	1,46%	**4634,00 €**
	04	Bruciatore di olio combustibile, potenza termica nominale circa 312 - 558 kW.	cad	1,57%	**4691,79 €**
	05	Bruciatore di olio combustibile, potenza termica nominale circa 446 - 837 kW.	cad	1,48%	**5394,27 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	06	Bruciatore di olio combustibile,npotenza termica nominale circa 558 - 1116 kW.	cad	1,39%	**6187,15**	€
	07	Bruciatore di olio combustibile, potenza termica nominale circa 669 - 1451 kW.	cad	1,28%	**7177,18**	€
	08	Bruciatore di olio combustibile, potenza termica nominale circa 725 - 2009 kW.	cad	1,10%	**8877,50**	€
	09	Bruciatore di olio combustibile, potenza termica nominale circa 937 - 3170 kW.	cad	0,90%	**11609,00**	€
D2.03.025		Bruciatore a gas o a gasolio, completo di due motori separati per pompa comburente e ventilatore aria comburente, rampa gas con filtro e stabilizzatore, dispositivo di controllo tenuta valvole, alimentazione 400/V3/50 Hz, omologato secondo norma UNI EN 267, compresi collegamenti elettrici, collegamento mediante flessibile alle tubazioni provenienti da serbatoi, taratura a prova combustione.				
	01	Bruciatore a gas o a gasolio, commutazione combustibile manuale, potenza termica nominale 190 - 500 kW.	cad	2,90%	**4443,11**	€
	02	Bruciatore a gas o a gasolio, commutazione combustibile manuale, potenza termica nominale circa 250 - 700 kW.	cad	2,07%	**6513,43**	€
	03	Bruciatore a gas o a gasolio, commutazione combustibile manuale, potenza termica nominale circa 250 - 700 kW.	cad	1,98%	**7117,73**	€
	04	Bruciatore a gas o a gasolio, commutazione combustibile manuale, potenza termica nominale circa 400 - 1300 kW.	cad	2,00%	**7380,01**	€
	05	Bruciatore a gas o a gasolio, commutazione combustibile manuale, potenza termica nominale circa 470 - 2000 kW.	cad	1,49%	**10250,40**	€
D2.03.026		Bruciatore a gas o a gasolio, completo di due motori separati per pompa comburente e ventilatore aria comburente, rampa gas con filtro e stabilizzatore, dispositivo di controllo tenuta valvole, alimentazione 400/V3/50 Hz, omologato secondo norma UNI EN 267, compresi collegamenti elettrici, collegamento mediante flessibile alle tubazioni provenienti da serbatoi, taratura a prova combustione.				
	01	Bruciatore a gas o a gasolio, commutazione combustibile automatica, potenza termica nominale circa 190 - 500 kW.	cad	1,55%	**8293,73**	€
	02	Bruciatore a gas o a gasolio, commutazione combustibile automatica, potenza termica nominale circa 250 - 700 kW.	cad	1,46%	**9189,31**	€
	03	Bruciatore a gas o a gasolio, commutazione combustibile automatica, potenza termica nominale circa 300 - 1200 kW.	cad	1,17%	**12045,60**	€
	04	Bruciatore a gas o a gasolio, commutazione combustibile automatica, potenza termica nominale circa 400 - 1300 kW.	cad	1,17%	**12621,70**	€
	05	Bruciatore a gas o a gasolio, commutazione combustibile automatica, potenza termica nominale circa 470 - 2000 kW.	cad	1,02%	**15032,90**	€
D2.03.027		Fornitura e posa in opera di vaso d'espansione chiuso senza diaframma, verticale, verniciato esternamente antiruggine, marcato CE e collaudato INAIL, da pressurizzare con aria o azoto, per impianti di acqua calda T < 110°C pressione di bollo da 6 bar, con gruppo di caricamento aria da rete costituito da riduttore di pressione con filtro e manometro, elettrovalvola immissione aria, valvola di ritegno, rubinetto di'intercettazione.				
	01	Vaso di espansione chiuso, senza diaframma, pressurizzato della capacità da 301 a 500 litri.	cad	1,86%	**3963,91**	€
	02	Vaso di espansione chiuso, senza diaframma, pressurizzato della capacità da 501 a 800 litri.	cad	1,81%	**4409,78**	€
	03	Vaso di espansione chiuso, senza diaframma, pressurizzato della capacità da 801 a 1000 litri.	cad	1,89%	**4553,19**	€
	04	Vaso di espansione chiuso, senza diaframma, pressurizzato della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	1,77%	**5182,80**	€
	05	Vaso di espansione chiuso, senza diaframma, pressurizzato della capacità da 1501 a 2000 litri.	cad	1,60%	**6131,46**	€
	06	Vaso di espansione chiuso, senza diaframma, pressurizzato della capacità da 2001 a 3000 litri.	cad	1,38%	**7551,04**	€
	07	Vaso di espansione chiuso, senza diaframma, pressurizzato della capacità da 3001 a 4000 litri.	cad	1,28%	**8615,64**	€
	08	Vaso di espansione chiuso, senza diaframma, pressurizzato della capacità da 4001 a 5000 litri.	cad	1,23%	**9486,96**	€
D2.03.028		Fornitura e posa in opera di vaso di espansione saldato a membrana, verticale, in acciaio, verniciato esternamente antiruggine, marcato CE e collaudato INAIL, per impianti di riscaldamento ad acqua calda, pressione massima di esercizio da 5 a 6 bar, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99° C, esclusa tubazione.				
	01	Vaso di espansione a membrana della capacità da 36 a 50 litri.	cad	11,53%	**106,29**	€
	02	Vaso di espansione a membrana della capacità da 51 a 80 litri.	cad	9,35%	**163,79**	€
	03	Vaso di espansione a membrana della capacità da 81 a 105 litri.	cad	9,06%	**202,99**	€
	04	Vaso di espansione a membrana della capacità da 106 a 150 litri.	cad	8,50%	**252,42**	€
	05	Vaso di espansione a membrana della capacità da 151 a 200 litri.	cad	7,46%	**328,50**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	06	Vaso di espansione a membrana della capacità da 201 a 250 litri.	cad	6,91%	**399,16** €
	07	Vaso di espansione a membrana della capacità da 251 a 300 litri.	cad	6,38%	**479,84** €
	08	Vaso di espansione a membrana della capacità da 301 a 500 litri.	cad	4,43%	**760,52** €
D2.03.029		Fornitura e posa in opera di vaso di espansione, verticale, in acciaio, verniciato esternamente antiruggine, marcato CE e collaudato INAIL, con membrana conforme al D.M. n.174 del 06/04/2004, pressione massima di esercizio fino a 10, precarica 1,5 bar, temperatura massima 99° C, esclusa tubazione.			
	01	Vaso di espansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità di 2 litri.	cad	53,88%	**113,76** €
	02	Vaso di espansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità da 2,1 a 5 litri.	cad	53,74%	**119,75** €
	03	Vaso di espansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità da 5,1 a 8 litri.	cad	53,95%	**124,95** €
	04	Vaso di espansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità da 8,1 a 12 litri.	cad	52,76%	**133,57** €
	05	Vaso di espansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità da 12,1 a 18 litri.	cad	51,89%	**141,71** €
	06	Vaso di espansione con membrana atossica D.M. 06/04/2004, pressione massima di esercizio 10 bar, della capacità da 18,1 a 25 litri.	cad	45,67%	**152,48** €
D2.03.030		Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per la produzione di acqua calda sanitaria, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, con scambiatore spiroidale fisso.			
	01	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 160 a 200 litri.	cad	8,74%	**1500,90** €
	02	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 201 a 300 litri.	cad	8,75%	**1664,82** €
	03	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 301 a 500 litri.	cad	7,14%	**2240,88** €
	04	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 501 a 800 litri.	cad	5,91%	**2951,73** €
	05	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 801 a 1000 litri.	cad	5,74%	**3287,22** €
	06	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	4,16%	**4882,58** €
	07	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore fisso, della capacità da 1501 a 2000 litri.	cad	3,66%	**5946,20** €
D2.03.031		Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, completamente in acciaio inox AISI 316, per la produzione di acqua calda sanitaria, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, con due scambiatori spiroidali fissi.			
	01	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 160 a 200 litri.	cad	8,13%	**1612,50** €
	02	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 201 a 300 litri.	cad	7,62%	**1911,48** €
	03	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 301 a 500 litri.	cad	6,29%	**2546,52** €
	04	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 501 a 800 litri.	cad	4,84%	**3604,60** €
	05	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 801 a 1000 litri.	cad	4,64%	**4076,39** €
	06	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	3,29%	**6172,07** €
	07	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori fissi, della capacità da 1501 a 2000 litri.	cad	2,78%	**7827,60** €
D2.03.032		Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, in acciaio inox AISI 316, per la produzione di acqua calda sanitaria, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, con uno scambiatore in acciao INOX AISI 316L estraibile.			
	01	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile,della capacità da 300 a 600 litri.	cad	5,68%	**2820,14** €
	02	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile, della capacità da 601 a 1000 litri.	cad	4,48%	**3892,86** €
	03	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	3,38%	**5589,33** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	04	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile, della capacità da 1501 a 2000 litri.	cad	2,77%	**7355,14**	€
	05	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile, della capacità da 2001 a 3000 litri.	cad	2,45%	**8861,30**	€
	06	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con uno scambiatore in acciaio INOX AISI 316L estraibile, della capacità da 3001 a 5000 litri.	cad	1,64%	**14175,80**	€
D2.03.033		Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, in acciaio inox AISI 316, per la produzione di acqua calda sanitaria, corredato di termostato e termometro, completamente coibentato, con due scambiatori in acciao INOX AISI 316L estraibili.				
	01	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili, della capacità da 300 a 600 litri.	cad	5,18%	**3088,11**	€
	02	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili, della capacità da 601 a 1000 litri.	cad	3,75%	**4646,73**	€
	03	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili, della capacità da 1001 a 1400 litri.	cad	3,12%	**6043,33**	€
	04	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili, della capacità da 1401 a 2000 litri.	cad	2,37%	**8576,14**	€
	05	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili, della capacità da 2001 a 3000 litri.	cad	2,16%	**10089,60**	€
	06	Bollitore modulare, verticale acciaio INOX AISI 316, con due scambiatori in acciaio INOX AISI 316L estraibili, della capacità da 3001 a 5000 litri.	cad	1,44%	**16147,70**	€
D2.03.034		Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, per produzione di acqua calda sanitaria, con scambiatore a piastre ispezionabil in acciaio INOX o in rame.				
	01	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 160 a 200 litri.	cad	5,32%	**2467,71**	€
D2.03.035		Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, per produzione di acqua calda sanitaria, con scambiatore a piastre ispezionabil in acciaio INOX o in rame.				
	02	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 201 a 300 litri.	cad	5,47%	**2661,05**	€
	03	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 301 a 500 litri.	cad	5,52%	**2898,70**	€
	04	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 501 a 800 litri.	cad	5,41%	**3221,74**	€
	05	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 801 a 1000 litri.	cad	5,25%	**3597,81**	€
	06	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	4,64%	**4387,00**	€
	07	Bollitore modulare, verticale con uno scambiatore a piastre in acciaio INOX o in rame della capacità da 1501 a 2000 litri.	cad	4,34%	**5017,47**	€
D2.03.036		Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, per produzione di acqua calda sanitaria, con uno scambiatore estraibile in rame.				
	01	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con uno scambiatore estraibile in rame della capacità da 300 a 600 litri.	cad	11,10%	**1441,87**	€
	02	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con uno scambiatore estraibile in rame della capacità da 601 a 1000 litri.	cad	8,36%	**2086,83**	€
	03	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con uno scambiatore estraibile in rame della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	4,28%	**2921,97**	€
	04	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con uno scambiatore estraibile in rame della capacità da 1501 a 2000 litri.	cad	5,75%	**3535,09**	€
	05	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con uno scambiatore estraibile in rame della capacità da 2001 a 3000 litri.	cad	4,69%	**4640,85**	€
	06	con uno scambiatore estraibile in rame della capacità da 3001 a 5000 litri.	cad	3,31%	**7013,29**	€
D2.03.037		Fornitura e posa in opera di bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, per produzione di acqua calda sanitaria, con due scambiatori estraibili in rame.,				
	01	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con due scambiatori estraibili in rame della capacità da 300 a 600 litri.	cad	8,13%	**1967,67**	€
	02	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con due scambiatori estraibili in rame della capacità da 601 a 1000 litri.	cad	5,96%	**2925,08**	€
	03	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con due scambiatori estraibili in rame della capacità da 1001 a 1500 litri.	cad	4,54%	**4157,62**	€
	04	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con due scambiatori estraibili in	cad	3,84%	**5294,43**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		rame della capacità da 1501 a 2000 litri.			
	05	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con due scambiatori estraibili in rame della capacità da 2001 a 3000 litri.	cad	3,25%	**6707,18 €**
	06	Bollitore modulare, verticale, in acciaio zincato, con due scambiatori estraibili in rame della capacità da 3001 a 5000 litri.	cad	2,49%	**9312,92 €**
D2.03.038		Fornitura e posa in opera di bollitore orizzontale, in acciaio zincato, ad intercapedine, completamente coibentato con poliuretano espanso, corredato di termostato e termometro.			
	01	Bollitore orizzontale, in acciaio zincato, con intercapedine, coibentato con poliuretano espanso, della capcità da 81 a 100 litri.	cad	4,43%	**373,77 €**
	02	Bollitore orizzontale, in acciaio zincato, con intercapedine, coibentato con poliuretano espanso, della capcità da 101 a 150 litri.	cad	5,69%	**436,85 €**
	03	Bollitore orizzontale, in acciaio zincato, con intercapedine, coibentato con poliuretano espanso, della capcità da 151 a 200 litri.	cad	6,34%	**522,81 €**
	04	Bollitore orizzontale, in acciaio zincato, con intercapedine, coibentato con poliuretano espanso, della capcità da 201 a 300 litri.	cad	6,51%	**636,27 €**
D2.03.039		Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio inox AISI 316 L, guarnizioni in EPDM o in NBR, per temperature sino a 130° C, pressione di esercizio sino a PN 16, completi di telaio verniciato in epossidico, attacchi filettati o flangiati, idoneo per la produzione rapida di acqua calda sanitaria, in opera comprese le valvole di intercettazione, valvole di ritegno, sonda termostatica, con esclusione dei rivestimenti delle tubazioni, elettropompa di circolazione e strumenti di regolazione.			
	01	dScambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 470 - 480 mm x 200 mm (H X L), n.29 piastre, potenzialità 50 kw.	cad	7,25%	**1014,27 €**
	02	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 470 - 480 mm x 200 mm (H X L), n.41 piastre, potenzialità 75 kw.	cad	6,46%	**1232,80 €**
	03	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 748 - 755 mm x 200 mm (H X L), n.17 piastre, potenzialità 57 kw.	cad	7,77%	**1105,21 €**
	04	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 748 - 755 mm x 200 mm (H X L), n.21 piastre, potenzialità 90 kw.	cad	7,52%	**1223,24 €**
	05	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 748 - 755 mm x 200 mm (H X L), n.27 piastre, potenzialità 120 kw.	cad	7,02%	**1396,20 €**
	06	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 748 - 755 mm x 200 mm (H X L), n.53 piastre, potenzialità 180 kw.	cad	4,88%	**2134,64 €**
	07	Scambiatore a piastre ispezionabili con elementi in acciaio INOX AISI 316, guarnizioni in EPDM o in NBR, dimensioni piastre da 748 - 755 mm x 200 mm (H X L), n.67 piastre, potenzialità 235 kw.	cad	4,37%	**2527,71 €**
D2.03.040		Fornitura e posa in opera di scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio inox AISI 316 L brasati a rame, per temperature sino a 180° C, completi di telaio verniciato in epossidico, attacchi filettati o flangiati, idoneo per la produzione rapida di acqua calda sanitaria, in opera comprese le valvole di intercettazione, valvole di ritegno, sonda termostatica, con esclusione dei rivestimenti delle tubazioni, elettropompa di circolazione e strumenti di regolazione.			
	01	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.20 piastre, potenzialità da 20 a 55 kW.	cad	23,98%	**306,57 €**
	02	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.30 piastre, potenzialità da 30 a 85 kW.	cad	21,54%	**369,99 €**
	03	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.40 piastre, potenzialità da 42 a 120 kW.	cad	19,98%	**429,43 €**
	04	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.30 piastre, potenzialità da 75 a 200 kW.	cad	0,00%	**540,21 €**
	05	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.40 piastre, potenzialità da 100 a 225 kW.	cad	17,77%	**551,82 €**
	06	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.50 piastre, potenzialità da 125 a 275 kW.	cad	16,45%	**633,37 €**
	07	Scambiatore a piastre saldobrasate con elementi in acciaio INOX AISI 316, dimensioni piastre da 310 mm x 111 mm (H X L), n.60 piastre, potenzialità da 155 a 350 kW.	cad	15,64%	**705,24 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.03.041		Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 -60°C, attacchi filettati.			
	01	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1/2', kVs 1,3 mc/h.	cad	34,55%	**106,43 €**
	02	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 3/4', kVs 1,8 mc/h.	cad	35,08%	**113,56 €**
	03	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato, campo di regolazione 40 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1', kVs 2,75 mc/h.	cad	34,89%	**122,96 €**
D2.03.042		Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, campo di regolazione 30 - 60°C, attacchi filettati.			
	01	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1/2', kVs 4 mc/h.	cad	8,40%	**437,80 €**
	02	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 3/4', kVs 4,5 mc/h.	cad	8,22%	**484,92 €**
	03	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1', kVs 6,9 mc/h.	cad	8,02%	**534,94 €**
	04	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1 1/4', kVs 9,1 mc/h.	cad	8,04%	**571,71 €**
	05	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1 1/2', kVs 14,5 mc/h.	cad	5,85%	**837,86 €**
	06	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 2', kVs 19 mc/h.	cad	5,42%	**961,22 €**
D2.03.043		Fornitura e posa in opera di miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, valvole di ritegno, campo di regolazione 30 - 60°C, attacchi filettati.			
	01	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, valvole di ritegno, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1/2', kVs 4 mc/h.	cad	8,02%	**534,52 €**
	02	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, valvole di ritegno, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 3/4', kVs 4,5 mc/h.	cad	7,89%	**582,47 €**
	03	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, valvole di ritegno, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1', kVs 6,9 mc/h.	cad	7,15%	**685,12 €**
	04	Miscelatore termostatico regolabile con corpo in ottone cromato con cartuccia intercambiabile, valvole di ritegno, campo di regolazione 30 - 60 °C, attacchi filettati, diametro 1 1/4', kVs 9,1 mc/h.	cad	6,94%	**750,46 €**
D2.03.044		Fornitura e posa in opera di miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone, con funzione antilegionella, valvole di ritegno, campo di regolazione 30 - 70°C, con servomotore, regolatore, sonda di temperatura, alimentazione 230 V-1-50 Hz, protezione IP 55, con attacchi filettati, con esclusione del collegamento elettrico.			
	01	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone, con funzione antilegionella, valvole di ritegno, con attacchi filettati, diametro 3/4', kVs 5,0 mc/h.	cad	3,80%	**969,00 €**
	02	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone, con funzione antilegionella, valvole di ritegno, con attacchi filettati, diametro 1', kVs 6,9 mc/h.	cad	3,71%	**1074,14 €**
	03	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone, con funzione antilegionella, valvole di ritegno, con attacchi filettati, diametro 1 1/4', kVs 9,1 mc/h.	cad	3,92%	**1094,72 €**
	04	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone, con funzione antilegionella, valvole di ritegno, con attacchi filettati, diametro 1 1/2', kVs 19,2 mc/h.	cad	2,40%	**1913,37 €**
	05	Miscelatore elettronico regolabile con corpo valvola in ottone, con funzione antilegionella, valvole di ritegno, con attacchi filettati, diametro 2', kVs 28,6 mc/h.	cad	2,16%	**2272,08 €**
D2.03.045		Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco a bocchettoni, corpo in ghisa grigia, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido da -10 °C a +110 °C), pressione di esercizio 6 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico:			
	01	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1/2', portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	11,29%	**244,24 €**
	02	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1/2', portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	10,73%	**285,56 €**
	03	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1', portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	10,01%	**275,75 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1', portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	9,58%	**319,97 €**
	05	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1', portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	10,01%	**275,75 €**
	06	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1', portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	9,58%	**319,97 €**
	07	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	cad	8,56%	**393,99 €**
	08	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	7,90%	**349,09 €**
	09	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	7,49%	**409,04 €**
	10	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a bocchettoni, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 4,5 mc/h prevalenza 1 - 8 m.	cad	6,82%	**494,26 €**
D2.03.046		Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,20) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco filettato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato a tre velocità, alimentazione alettrica monofase o trifase, 2800 giri/min, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido da +2 °C a +110 °C), pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compresi accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico:			
	01	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1', portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	10,70%	**286,39 €**
	02	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1', portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	10,31%	**326,85 €**
	03	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	10,70%	**286,39 €**
	04	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 130 mm, diametro attacchi 1 1/4', portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	10,31%	**326,85 €**
	05	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/2', portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	11,53%	**264,87 €**
	06	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 1 1/2', portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	11,19%	**301,17 €**
	07	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 2', portata da 0 a 2,5 mc/h prevalenza 1 - 4 m.	cad	10,70%	**286,39 €**
	08	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza, attacco a filettato, corpo in ghisa, interasse 180 mm, diametro attacchi 2', portata da 0 a 3,5 mc/h prevalenza 1 - 6 m.	cad	10,31%	**326,85 €**
D2.03.047		Fornitura e posa in opera di circolatore ad alta efficienza (EEI<0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido da -20 °C a +110 °C), pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compreso accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico:			
	01	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 32, portata da 0 a 15 mc/h prevalenza 0,5 - 8 m.	cad	4,53%	**744,52 €**
	02	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 32, portata da 0 a 15 mc/h prevalenza 0,5 - 12 m.	cad	3,59%	**1023,70 €**
	03	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 11 mc/h prevalenza 0,5 - 4 m.	cad	3,07%	**996,59 €**
	04	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 15 mc/h prevalenza 0,5 - 8 m.	cad	3,15%	**1068,16 €**
	05	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 250 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 18 mc/h prevalenza 0,5 - 12 m.	cad	2,50%	**1467,48 €**
	06	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 250 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 22 mc/h	cad	2,10%	**1895,78 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		prevalenza 0,5 - 16 m.			
	07	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 240 mm, attacchi DN 50, portata da 0 a 15 mc/h prevalenza 0,5 - 8 m.	cad	2,51%	**1343,68 €**
	08	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 280 mm, attacchi DN 50, portata da 0 a 24 mc/h prevalenza 0,5 - 9 m.	cad	2,00%	**1777,04 €**
	09	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 280 mm, attacchi DN 50, portata da 0 a 27 mc/h prevalenza 0,5 - 12 m.	cad	1,84%	**1999,49 €**
	10	Circolatore a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 280 mm, attacchi DN 65, portata da 0 a 30 mc/h prevalenza 0,5 - 9 m.	cad	2,08%	**1704,95 €**
D2.03.048		Fornitura e posa in opera di circolatore gemellare ad alta efficienza (EEI<0,23) regolata elettronicamente a rotore bagnato con attacco flangiato, corpo in ghisa grigia, motore a rotore bagnato, alimentazione elettrica monofase, idoneo per impianti di riscaldamento e condizionamento (temperatura liquido da -20 °C a +110 °C), pressione di esercizio 10 bar, grado di protezione IP 44, classe di isolamento F, compreso accessori di montaggio, escluso il collegamento elettrico:			
	01	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 32, portata da 0 a 11 mc/h prevalenza 0,5 - 7 m.	cad	2,37%	**1294,50 €**
	02	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 32, portata da 0 a 30 mc/h prevalenza 0,5 - 11 m.	cad	1,88%	**1796,55 €**
	03	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 15 mc/h prevalenza 0,5 - 8 m.	cad	1,51%	**2034,95 €**
	04	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 250 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 20 mc/h prevalenza 0,5 - 12 m.	cad	1,66%	**2031,10 €**
	05	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 250 mm, attacchi DN 40, portata da 0 a 20 mc/h prevalenza 0,5 - 16 m.	cad	1,17%	**3146,84 €**
	06	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 220 mm, attacchi DN 32, portata da 0 a 11 mc/h prevalenza 0,5 - 7 m.	cad	2,37%	**1294,50 €**
	07	Circolatore gemellare a rotore bagnato ad alta efficienza (EEI < 0,23), attacco a flangiato, corpo in ghisa, interasse 280 mm, attacchi DN 50, portata da 0 a 30 mc/h prevalenza 0,5 - 12 m.	cad	1,09%	**3093,07 €**

CAPITOLO D2
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO
04 - MACCHINE PER LA REFRIGERAZIONE DELL'ACQUA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.04.001	Fornitura e posa in opera di unità motocondensante esterna a volume di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di un compressore swing DC regolato da inverter, collegabile mediante circuito frigorifero a due tubi in rame ad unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale fino al 130% della potenzialità nominale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria, batterie disposte sui lati maggiori della macchina con espulsione frontale mediante due ventilatori elicoidali e basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie: alimentazione elettrica monofase 230 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 50 ÷ 51 dBA, delle seguenti potenzialità:			
01	Potenza frigorifera fino a 12,1 kW, potenza termica fino a 14,2 kW, massimo 8 unità interne collegabili.	cad	8,44%	**2942,65 €**
02	Potenza frigorifera fino a 14,0 kW, potenza termica fino a 16,0 kW, massimo 10 unità interne collegabili.	cad	7,83%	**3174,95 €**
03	Potenza frigorifera fino a 15,5 kW, potenza termica fino a 18,0 kW, massimo 12 unità interne collegabili.	cad	7,30%	**3405,44 €**
D2.04.002	Fornitura e posa in opera di unità motocondensante esterna a volume di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di un compressore swing DC regolato da inverter, collegabile mediante circuito frigorifero a due tubi in rame ad unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale fino al 130% della potenzialità nominale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria, batterie disposte sui lati maggiori della macchina con espulsione frontale mediante due ventilatori elicoidali e basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie: alimentazione elettrica trifase 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 50 ÷ 51 dBA, delle seguenti potenzialità:			
01	Potenza frigorifera fino a 12,1 kW, potenza termica fino a 14,2 kW, massimo 8 unità interne collegabili.	cad	8,10%	**3069,67 €**
02	Potenza frigorifera fino a 14,0 kW, potenza termica fino a 16,0 kW, massimo 10 unità interne collegabili.	cad	7,50%	**3312,88 €**
03	Potenza frigorifera fino a 15,5 kW, potenza termica fino a 18,0 kW, massimo 12 unità interne collegabili.	cad	6,99%	**3554,87 €**
D2.04.003	Fornitura e posa in opera di unità motocondensante esterna a volume di refrigerante variabile R410A a pompa di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 54 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità:			
01	Potenza frigorifera fino a 22,4 kW, potenza termica fino a 25 kW, massimo 25 unità interne collegabili.	cad	5,25%	**6134,22 €**
02	Potenza frigorifera fino a 28 kW, potenza termica fino a 31,5 kW, massimo 30 unità interne collegabili.	cad	4,84%	**6652,05 €**
03	Potenza frigorifera fino a 33,5 kW, potenza termica fino a 37,5 kW, massimo 40 unità interne collegabili.	cad	4,09%	**7884,33 €**
04	Potenza frigorifera fino a 40,0 kW, potenza termica fino a 45,0 kW, massimo 45 unità interne collegabili.	cad	3,53%	**9113,62 €**
05	Potenza frigorifera fino a 45,0 kW, potenza termica fino a 50 kW, massimo 50 unità interne collegabili.	cad	3,12%	**10344,70 €**
06	Potenza frigorifera fino a 50,4 kW, potenza termica fino a 56,5 kW, massimo 60 unità interne collegabili.	cad	2,77%	**11647,70 €**
07	Potenza frigorifera fino a 56,0 kW, potenza termica fino a 63,0 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	2,53%	**12762,70 €**
08	Potenza frigorifera fino a 61,5 kW, potenza termica fino a 69,0 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	2,29%	**14037,40 €**
09	Potenza frigorifera fino a 67,4 kW, potenza termica fino a 75,0 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	2,02%	**15979,80 €**
10	Potenza frigorifera fino a 73,5 kW, potenza termica fino a 82,5 kW, massimo 64	cad	1,95%	**16498,90 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	unità interne collegabili.			
11	Potenza frigorifera fino a 78,5 kW, potenza termica fino a 87,5 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,81%	**17730,00 €**
12	Potenza frigorifera fino a 83,9 kW, potenza termica fino a 94,0 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,69%	**19033,10 €**
13	Potenza frigorifera fino a 90,0 kW, potenza termica fino a 100,0 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,60%	**20190,30 €**
14	Potenza frigorifera fino a 95,4 kW, potenza termica fino a 106,5 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,50%	**21493,30 €**
15	Potenza frigorifera fino a 101,0 kW, potenza termica fino a 113,0 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,42%	**22608,40 €**
16	Potenza frigorifera fino a 106,3 kW, potenza termica fino a 119,0 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,31%	**24550,80 €**
17	Potenza frigorifera fino a 111,9 kW, potenza termica fino a 125,5 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,28%	**25186,10 €**
18	Potenza frigorifera fino a 118 kW, potenza termica fino a 131,5 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,23%	**26343,30 €**
19	Potenza frigorifera fino a 123,5 kW, potenza termica fino a 137,5 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,17%	**27575,60 €**
20	Potenza frigorifera fino a 130 kW, potenza termica fino a 145 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,12%	**28804,90 €**
21	Potenza frigorifera fino a 135 kW, potenza termica fino a 150 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,07%	**30035,90 €**
22	Potenza frigorifera fino a 140 kW, potenza termica fino a 156 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,03%	**31338,90 €**
23	Potenza frigorifera fino a 145,8 kW, potenza termica fino a163 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	0,99%	**32642,20 €**
24	Potenza frigorifera fino a 151,2 kW, potenza termica fino a 169,5 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	0,95%	**33945,10 €**
D2.04.004	Fornitura e posa in opera di unità motocondensante esterna a volume di refrigerante variabile R410A a recupero di calore condensata ad aria, ad espansione diretta, dotata di compressori ermetici del tipo scroll ad inverter, variazione automatica e dinamica della temperatura di evaporazione/condensazione del refrigerante, riscaldamento continuo durante la fase di sbrinamento, funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, possibilità di alimentazione mediante circuito frigorifero a due tubi in rame di unità interne di diversa tipologia con una potenzialità totale sino al 200% della potenzialità totale dell'unità esterna, trasmissione dati mediante cavo di bus del tipo bipolare non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 57 ÷ 65 dB(A), posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle seguenti potenzialità:			
01	Potenza frigorifera fino a 22,4 kW, potenza termica fino a 25 kW, massimo 25 unità interne collegabili.	cad	4,80%	**6709,56 €**
02	Potenza frigorifera fino a 28 kW, potenza termica fino a 31,5 kW, massimo 30 unità interne collegabili.	cad	3,99%	**8077,94 €**
03	Potenza frigorifera fino a 33,5 kW, potenza termica fino a 37,5 kW, massimo 40 unità interne collegabili.	cad	3,58%	**9004,13 €**
04	Potenza frigorifera fino a 40 kW, potenza termica fino a 45 kW, massimo 45 unità interne collegabili.	cad	3,09%	**10421,60 €**
05	Potenza frigorifera fino a 45 kW, potenza termica fino a 50 kW, massimo 50 unità interne collegabili.	cad	2,49%	**12920,00 €**
06	Potenza frigorifera fino a 50,4 kW, potenza termica fino a 56,5 kW, massimo 60 unità interne collegabili.	cad	2,34%	**13797,10 €**
07	Potenza frigorifera fino a 56 kW, potenza termica fino a 63 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	2,12%	**15214,60 €**
08	Potenza frigorifera fino a 61,5 kW, potenza termica fino a 69 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	2,00%	**16091,80 €**
09	Potenza frigorifera fino a 67,4 kW, potenza termica fino a 75 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,78%	**18042,70 €**
10	Potenza frigorifera fino a 73,5 kW, potenza termica fino a 82,5 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,70%	**18926,50 €**
11	Potenza frigorifera fino a 78,5 kW, potenza termica fino a 87,5 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,58%	**20337,40 €**
12	Potenza frigorifera fino a 83,9 kW, potenza termica fino a 94 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,46%	**22042,80 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	13	Potenza frigorifera fino a 90 kW, potenza termica fino a 100 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,39%	**23165,40 €**
	14	Potenza frigorifera fino a 95,4 kW, potenza termica fino a 106,5 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,30%	**24870,80 €**
	15	Potenza frigorifera fino a 101 kW, potenza termica fino a 113 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,24%	**25958,60 €**
	16	Potenza frigorifera fino a 106,3 kW, potenza termica fino a 119 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,14%	**28253,20 €**
	17	Potenza frigorifera fino a 111,9 kW, potenza termica fino a 125,5 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,11%	**29130,20 €**
	18	Potenza frigorifera fino a 118 kW, potenza termica fino a 131,5 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,07%	**30253,10 €**
	19	Potenza frigorifera fino a 123,5 kW, potenza termica fino a 137,5 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	1,01%	**31670,60 €**
	20	Potenza frigorifera fino a 130 kW, potenza termica fino a 145 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	0,97%	**33088,00 €**
	21	Potenza frigorifera fino a 135 kW, potenza termica fino a 150 kW, massimo 64 unità interne collegabili.	cad	0,93%	**34498,60 €**
D2.04.005		Fornitura e posa in opera di derivazione per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume di efrigerazione variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse:			
	01	Per sistema a pompe di calore.	cad	14,83%	**123,98 €**
	02	Per sistema a recupero di calore.	cad	13,58%	**135,45 €**
D2.04.006		---			
	01	Per sistema a pompe di calore.	cad	9,94%	**185,09 €**
	02	Per sistema a recupero di calore.	cad	13,39%	**274,56 €**
D2.04.007		Fornitura e posa in opera di pannello di controllo locale per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio.			
	01	Pannello di controllo locale per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD).	cad	5,65%	**108,47 €**
D2.04.008		Comando remoto centralizzato, per il montaggio e la programmazione di fino a 2560 unità interne, con possibilità di impostare mediante visore a cristalli liquidi (LCD), le seguenti funzioni On/Off, clado/feddo, deumidificazione, ventilazione, timer con orologio, quattro livelli di programmazione giornaliera, segnalazione su display di eventuali anomalie riscontrate e memorizzazione delle anomalie avvenute, compatibilità con applicazione WEB e internet, energy management per la gestione e il controllo dei consumi energetici; collegamento ad apparecchiature esterne per mezzo di contatti analogici e/o digitali.			
	01		cad	7,44%	**1976,06 €**
D2.04.009		Fornitura e posa in opera di unità di regolazione di fluido per circuiti a recupero a due tubi con trollo del tipo elettronico:			
	01	Distributore a 4 derivazioni.	cad	3,37%	**1636,90 €**
	02	Distributore a 6 derivazioni.	cad	2,49%	**2217,03 €**
	03	Distributore a 8 derivazioni.	cad	1,91%	**2889,74 €**
	04	Distributore a 10 derivazioni.	cad	1,60%	**3462,62 €**
	05	Distributore a 12 derivazioni.	cad	1,86%	**3947,14 €**
	06	Distributore a 16 derivazioni.	cad	1,66%	**4435,34 €**
D2.04.010		Fornitura e posa in opera di unità di regolazione con valvole selettrici, per sistemi a recupero di calore per il contemporaneo funzionamento in riscaldamento e raffreddamento, carrozzeria in lamiera d'acciaio zincato dotata di isolamento termoacustico, valvole solenoidi, microprocessore per il controllo del funzionamento dell'unità interna, alimentazione 230 V-1-50 Hz, per sistemi a tre tubi.			
	01	Per capacità totale delle unità interne < 11 kW.	cad	13,76%	**400,94 €**
	02	Per capacità totale delle unità interne < 11/18 kW.	cad	8,34%	**661,09 €**
	03	Per capacità totale delle unità interne < 18/29 kW.	cad	7,35%	**750,02 €**
D2.04.011		Fornitura e posa in opera di unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a vie, batteria in rame, controllo della quantità del refrigerante R410 mediante valvola di espansione lineare, scossa esterna pvc con filtro a lunga durata ispezionabile trattato contro le muffe, elettropompa di sollevamento condensa, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:			
	01	Resa frigorifera fino a 2,2 kW, resa termica fino a 2,5 kW.	cad	7,19%	**1022,20 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	02	Resa frigorifera fino a 2,8 kW, resa termica fino a 3,2 kW.	cad	7,15%	**1029,47**	**€**
	03	Resa frigorifera fino a 3,6 kW, resa termica fino a 4,0 kW.	cad	7,07%	**1040,94**	**€**
	04	Resa frigorifera fino a 4,5 kW, resa termica fino a 5,0 kW.	cad	6,85%	**1074,85**	**€**
	05	Resa frigorifera fino a 5,6 kW, resa termica fino a 6,3 kW.	cad	6,12%	**1201,88**	**€**
	06	Resa frigorifera fino a 7,1 kW, resa termica fino a 8 kW.	cad	6,01%	**1224,26**	**€**
	07	Resa frigorifera fino a 9,0 kW, resa termica fino a 10,0 kW.	cad	4,57%	**1609,00**	**€**
	08	Resa frigorifera fino a 14,0 kW, resa termica fino a 16,0 kW.	cad	4,12%	**1782,64**	**€**
D2.04.012		Fornitura e posa in opera di unità interna del tipo a cassetta con mandata aria a 360° o a 4 vie, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna in pvc, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, (dimensioni 600 x 600 mm o 840 x 840 mm), alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:				
	01	Resa frigorifera fino a 2,2 kW, resa termica fino a 2,5 kW.	cad	7,49%	**981,07**	**€**
	02	Resa frigorifera fino a 2,8 kW, resa termica fino a 3,2 kW.	cad	7,09%	**1037,32**	**€**
	03	Resa frigorifera fino a 3,6 kW, resa termica fino a 4,0 kW.	cad	6,89%	**1066,97**	**€**
	04	Resa frigorifera fino a 4,5 kW, resa termica fino a 5,0 kW.	cad	6,60%	**1114,15**	**€**
	05	Resa frigorifera fino a 5,6 kW, resa termica fino a 6,3 kW.	cad	6,39%	**1151,06**	**€**
	06	Resa frigorifera fino a 7,1 kW, resa termica fino a 8,0 kW.	cad	6,18%	**1188,57**	**€**
	07	Resa frigorifera fino a 9,0 kW, resa termica fino a 10,0 kW.	cad	5,00%	**1469,88**	**€**
	08	Resa frigorifera fino a 11,2 kW, resa termica fino a 12,5 kW.	cad	4,59%	**1602,35**	**€**
	09	Resa frigorifera fino a 14,0 kW, resa termica fino a 16,0 kW.	cad	4,41%	**1667,70**	**€**
D2.04.013		Fornitura e posa in opera di unità interna del tipo a cassetta con mandata aria ad una via, batteria in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, scocca esterna in pvc, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a quattro velocità, alette per la diffusione dell'aria in ambiente del tipo motorizzate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:				
	01	Resa frigorifera fino a 2,3 kW, resa termica fino a 2,6 kW.	cad	4,39%	**1675,15**	**€**
	02	Resa frigorifera fino a 2,9 kW, resa termica fino a 3,3 kW.	cad	4,26%	**1728,17**	**€**
	03	Resa frigorifera fino a 3,7 kW, resa termica fino a 4,1 kW.	cad	4,12%	**1783,85**	**€**
	04	Resa frigorifera fino a 4,7 kW, resa termica fino a 5,2 kW.	cad	3,81%	**1929,06**	**€**
D2.04.014		Fornitura e posa in opera di unità interna del tipo canalizzabile a media prevalenza con motore ventilatore DC inverter, funzione di regolazione automatica del flusso dell'aria, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità di refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:				
	01	Resa frigorifera fino a 2,2 kW, resa termica fino a 2,5 kW.	cad	10,07%	**730,00**	**€**
	02	Resa frigorifera fino a 2,8 kW, resa termica fino a 3,2 kW.	cad	9,31%	**789,89**	**€**
	03	Resa frigorifera fino a 3,6 kW, resa termica fino a 4,0 kW.	cad	9,04%	**814,10**	**€**
	04	Resa frigorifera fino a 4,5 kW, resa termica fino a 5,0 kW.	cad	8,78%	**837,09**	**€**
	05	Resa frigorifera fino a 5,6 kW, resa termica fino a 6,3 kW.	cad	8,72%	**843,13**	**€**
	06	Resa frigorifera fino a 7,1 kW, resa termica fino a 8,0 kW.	cad	8,32%	**884,27**	**€**
	07	Resa frigorifera fino a 9,0 kW, resa termica fino a 10,0 kW.	cad	7,61%	**965,95**	**€**
	08	Resa frigorifera fino a 11,2 kW, resa termica fino a 12,5 kW.	cad	7,45%	**987,71**	**€**
	09	Resa frigorifera fino a 14,0 kW, resa termica fino a 16,0 kW.	cad	7,41%	**1239,95**	**€**
D2.04.015		Fornitura e posa in opera di unità interna canalizzabile da controsoffitto, a basso spessore, sistema di controllo della quantità di refrigerante R410A mediante valvola elettronica con controllo a microprocessore, aspirazione dal basso o dal lato posteriore della macchina, mandata dal lato anteriore, ventilatore di tipo scirocco, scambiatore di calore costituito da tubi in rame e alette in alluminio, alimentazione 230 V-1-50 Hz, con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:				
	01	Resa frigorifera fino a 2,2 kW, resa termica fino a 2,5 kW.	cad	8,61%	**641,12**	**€**
	02	Resa frigorifera fino a 2,8 kW, resa termica fino a 3,2 kW.	cad	7,96%	**692,55**	**€**
	03	Resa frigorifera fino a 3,6 kW, resa termica fino a 4,0 kW.	cad	7,35%	**751,22**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	Resa frigorifera fino a 4,5 kW, resa termica fino a 5,0 kW.	cad	7,12%	**774,21 €**
	05	Resa frigorifera fino a 5,6 kW, resa termica fino a 6,3 kW.	cad	7,08%	**779,06 €**
	06	Resa frigorifera fino a 7,1 kW, resa termica fino a 8,0 kW.	cad	6,74%	**817,78 €**
D2.04.016		Fornitura e posa in opera di unità interna del tipo canalizzabile ad alta prevalenza con motore ventilatore DC inverter, funzione di regolazione automatica del flusso dell'aria, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità di refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:			
	01	Resa frigorifera fino a 5,6 kW, resa termica fino a 6,3 kW.	cad	6,84%	**1074,23 €**
	02	Resa frigorifera fino a 7,1 kW, resa termica fino a 8,0 kW.	cad	6,60%	**1114,15 €**
	03	Resa frigorifera fino a 9,0 kW, resa termica fino a 10,0 kW.	cad	5,96%	**1233,95 €**
	04	Resa frigorifera fino a 11,2 kW, resa termica fino a 12,5 kW.	cad	5,57%	**1321,65 €**
	05	Resa frigorifera fino a 14,0 kW, resa termica fino a 16,0 kW.	cad	5,26%	**1397,88 €**
	06	Resa frigorifera fino a 22,4 kW, resa termica fino a 31,5 kW.	cad	4,37%	**2521,18 €**
	07	Resa frigorifera fino a 28,0 kW, resa termica fino a 31,5 kW.	cad	4,15%	**2659,13 €**
D2.04.017		Fornitura e posa in opera di unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:			
	01	Resa frigorifera fino a 2,2 kW, resa termica fino a 2,5 kW.	cad	9,87%	**558,86 €**
	02	Resa frigorifera fino a 2,8 kW, resa termica fino a 3,2 kW.	cad	9,72%	**567,31 €**
	03	Resa frigorifera fino a 3,6 kW, resa termica fino a 4,0 kW.	cad	9,43%	**584,88 €**
	04	Resa frigorifera fino a 4,5 kW, resa termica fino a 5,0 kW.	cad	9,07%	**608,48 €**
	05	Resa frigorifera fino a 5,6 kW, resa termica fino a 6,3 kW.	cad	8,41%	**656,27 €**
	06	Resa frigorifera fino a 7,1 kW, resa termica fino a 8,0 kW.	cad	8,25%	**668,97 €**
D2.04.018		Fornitura e posa in opera di unità interna del tipo pensile a soffitto, dotata di batteria di evaporazione in rame, sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis realizzato in pvc di dimensioni compatte, completo di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, ventilatore a più velocità. Alimentazione 230 V-1-50 Hz, con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:			
	01	Resa frigorifera fino a 3,6 kW, resa termica fino a 4,0 kW.	cad	6,76%	**1088,13 €**
	02	Resa frigorifera fino a 7,3 kW, resa termica fino a 8,3 kW.	cad	6,57%	**1120,21 €**
	03	Resa frigorifera fino a 11,6 kW, resa termica fino a 13 kW.	cad	5,60%	**1312,58 €**
D2.04.019		Fornitura e posa in opera di unità interna del tipo a pavimento, batteria di evaporazione in rame sistema di controllo refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis in lamiera di acciaio con verniciatura acrilica, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a due velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: a vista:			
	01	Resa frigorifera fino a 2,2 kW, resa termica fino a 2,5 kW.	cad	9,32%	**788,68 €**
	02	Resa frigorifera fino a 2,8 kW, resa termica fino a 3,2 kW.	cad	9,20%	**799,59 €**
	03	Resa frigorifera fino a 3,6 kW, resa termica fino a 4,0 kW.	cad	8,99%	**817,73 €**
	04	Resa frigorifera fino a 4,5 kW, resa termica fino a 5,0 kW.	cad	8,78%	**837,09 €**
	05	Resa frigorifera fino a 5,6 kW, resa termica fino a 6,3 kW.	cad	8,33%	**882,46 €**
	06	Resa frigorifera fino a 7,1 kW, resa termica fino a 8,0 kW.	cad	7,70%	**955,04 €**
D2.04.020		Fornitura e posa in opera di unità interna del tipo a pavimento, batteria di evaporazione in rame sistema di controllo refrigerante R410A mediante valvola di espansione lineare, chassis in lamiera di acciaio con verniciatura acrilica, completa di filtro a lunga durata facilmente ispezionabile trattato contro le muffe, sistema di sollevamento condensa di tipo meccanico, ventilatore a due velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: da incasso con prevalenza elevata:			
	01	Resa frigorifera fino a 2,2 kW, resa termica fino a 2,5 kW.	cad	10,38%	**708,84 €**
	02	Resa frigorifera fino a 2,8 kW, resa termica fino a 3,2 kW.	cad	10,26%	**716,72 €**
	03	Resa frigorifera fino a 3,6 kW, resa termica fino a 4,0 kW.	cad	10,04%	**732,44 €**
	04	Resa frigorifera fino a 4,5 kW, resa termica fino a 5,0 kW.	cad	9,82%	**748,77 €**
	05	Resa frigorifera fino a 5,6 kW, resa termica fino a 6,3 kW.	cad	9,30%	**790,48 €**
	06	Resa frigorifera fino a 7,1 kW, resa termica fino a 8,0 kW.	cad	8,60%	**855,24 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.04.021	Fornitura e posa in opera di refrigeratore/pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori assiali, funzionante con gas R410A, compressori del tipo scroll, struttura portante in pannelli di lamiera d'acciaio, scambiatori a piastre, completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, completo di valvole a sfera, giunti antivibranti in gomma, gruppo di riempimento e quota parte della tubazioni, con esclusione delle opere murarie e dell'eventuale basamento, del rivestimento delle tubazioni, dei collegamenti elettrici, e del tiro in alto, delle seguenti caratteristiche: refrigeratore e pompa di calore senza kit idronico (accumulo ed elettropompe):			
01	Resa frigorifera fino a 16,5 kW, resa termica fino a 17,3.	cad	12,56%	**3622,93 €**
02	Resa frigorifera fino a 20,5 kW, resa termica fino a 22,2.	cad	11,59%	**3926,07 €**
03	Resa frigorifera fino a 24,2 kW, resa termica fino a 22,3.	cad	10,58%	**4301,40 €**
04	Resa frigorifera fino a 26 kW, resa termica fino a 29.	cad	8,25%	**5521,25 €**
05	Resa frigorifera fino a 32,5 kW, resa termica fino a 35.	cad	9,26%	**6508,45 €**
06	Resa frigorifera fino a 42 kW, resa termica fino a 46.	cad	7,96%	**7569,50 €**
D2.04.022	Fornitura e posa in opera di refrigeratore/pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori assiali, funzionante con gas R410A, compressori del tipo scroll, struttura portante in pannelli di lamiera d'acciaio, scambiatori a piastre, completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, completo di valvole a sfera, giunti antivibranti in gomma, gruppo di riempimento e quota parte della tubazioni, con esclusione delle opere murarie e dell'eventuale basamento, del rivestimento delle tubazioni, dei collegamenti elettrici, e del tiro in alto, delle seguenti caratteristiche: refrigeratore e pompa di calore dotato di pompa di circolazione, vaso d'espansione, filtro acqua meccanico e serbatoio d'accumulo:			
01	Resa frigorifera fino a 16,5 kW, resa termica fino a 17,3.	cad	10,61%	**4290,18 €**
02	Resa frigorifera fino a 20,5 kW, resa termica fino a 22,2.	cad	9,92%	**4590,11 €**
03	Resa frigorifera fino a 24,2 kW, resa termica fino a 22,3.	cad	9,17%	**4965,44 €**
04	Resa frigorifera fino a 26 kW, resa termica fino a 29.	cad	7,28%	**6250,28 €**
05	Resa frigorifera fino a 32,5 kW, resa termica fino a 35.	cad	8,32%	**7237,51 €**
06	Resa frigorifera fino a 42 kW, resa termica fino a 46.	cad	7,26%	**8298,53 €**
D2.04.023	Fornitura e posa in opera di refrigeratore/pompa di calore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori centrifughi ad alta prevalenza canalizzabile, funzionante con refrigerante R410A; struttura in acciaio galvanizzato per installazione all'esterno; batteria di condensazione in alluminio; compressore scroll; completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina; alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, senza kit idronico (accumulo e elettropompa):			
01	Resa frigorifera fino a 14 kW, resa termica fino a 16,5.	cad	10,48%	**5043,98 €**
02	Resa frigorifera fino a 18,5 kW, resa termica fino a 21,7.	cad	9,55%	**5534,16 €**
03	Resa frigorifera fino a 24 kW, resa termica fino a 28,8.	cad	6,99%	**7564,87 €**
04	Resa frigorifera fino a 38,3 kW, resa termica fino a 42,7.	cad	6,24%	**8475,26 €**
D2.04.024	Fornitura e posa in opera di refrigeratore d'acqua con condensazione ad aria con ventilatori assiali, funzionante con gas R410A, doppio circuito frigorifero con compressori del tipo scroll, struttura portante in pannelli di lamiera d'acciaio, evaporatore, batterie condensanti in alluminio; completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina; alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, completo di valvola d'intercettazione flangiata, giunti antivibranti, termometri, con esclusione del collegamento elettrico e della coibentazione delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:			
01	Resa frigorifera fino a 53 kW.	cad	11,61%	**10255,10 €**
02	Resa frigorifera fino a 63 kW.	cad	12,22%	**11076,50 €**
03	Resa frigorifera fino a 68 kW.	cad	10,09%	**11795,60 €**
04	Resa frigorifera fino a 81 kW.	cad	9,22%	**12916,00 €**
05	Resa frigorifera fino a 87 kW.	cad	9,82%	**15123,20 €**
06	Resa frigorifera fino a 93 kW.	cad	9,30%	**15963,60 €**
07	Resa frigorifera fino a 113 kW.	cad	8,69%	**17084,00 €**
08	Resa frigorifera fino a 127 kW.	cad	10,04%	**18442,30 €**
09	Resa frigorifera fino a 144 kW.	cad	8,72%	**20411,50 €**
10	Resa frigorifera fino a 174 kW.	cad	7,23%	**24613,00 €**
11	Resa frigorifera fino a 190 kW.	cad	6,59%	**26994,00 €**
D2.04.025	Fornitura e posa in opera refrigeratore d'acqua e pompa di calore con condensazione ad aria con ventilatori assiali, funzionante con gas R410A, doppio circuito frigorifero con compressori del tipo scroll, struttura portante in pannelli di lamiera d'acciaio, evaporatore, batterie condensanti in alluminio; completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina; alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, completo di valvola d'intercettazione flangiata, giunti antivibranti, termometri, con esclusione del collegamento elettrico e della coibentazione delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:			
01	Resa frigorifera fino a 51 kW, resa termica fino a 58 kW.	cad	9,90%	**11279,00 €**
02	Resa frigorifera fino a 61 kW, resa termica fino a 68 kW.	cad	9,01%	**12399,40 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	03	Resa frigorifera fino a 66 kW, resa termica fino a 75 kW.	cad	8,44%	**13239,60**	€
D2.04.026		Fornitura e posa in opera di refrigeratore/pompa di calore con condensatore raffreddato ad acqua, funzionante con refrigerante R134A, compressore bi-vite, scambiatore a piastre, completo di quadro elettrico premontato a bordo macchina, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, completo di saracinesche in ghisa a flusso avviato, controflange, bulloni, guarnizioni, manometri, termometri, giunti antivibranti, con esclusione del collegamento elettrico e della coibentazione delle tubazioni, delle seguenti potenzialità:				
	01	Resa frigorifera fino a 172 kW, resa termica fino a 184 kW.	cad	6,07%	**19638,50**	€
	02	Resa frigorifera fino a 201 kW, resa termica fino a 211 kW.	cad	7,02%	**21145,40**	€
	03	Resa frigorifera fino a 226 kW, resa termica fino a 241 kW.	cad	6,62%	**22406,00**	€
	04	Resa frigorifera fino a 281 kW, resa termica fino a 303 kW.	cad	5,25%	**28288,00**	€
	05	Resa frigorifera fino a 344 kW, resa termica fino a 361 kW.	cad	4,21%	**35290,70**	€
	06	Resa frigorifera fino a 397 kW, resa termica fino a 417 kW.	cad	4,03%	**36831,20**	€
	07	Resa frigorifera fino a 453 kW, resa termica fino a 474 kW.	cad	3,80%	**39071,80**	€
	08	Resa frigorifera fino a 507 kW, resa termica fino a 540 kW.	cad	3,69%	**44306,80**	€
	09	Resa frigorifera fino a 566 kW, resa termica fino a 606 kW.	cad	3,66%	**48561,70**	€
	10	Resa frigorifera fino a 648 kW, resa termica fino a 677 kW.	cad	3,45%	**51502,90**	€
	11	Resa frigorifera fino a 704 kW, resa termica fino a 741 kW.	cad	3,60%	**53516,70**	€
D2.04.027		Fornitura e posa in opera di produttore di acqua refrigerante in pompa di calore monoblocco reversibile su circuito frigorifero, con condensazione ad acque provvista di pompa di circolazione lato utilizzo, compressori ermetici scroll, funzionante con gas R410A, struttura portante realizzata in lamiera d'acciaio zincata e verniciata 'RAL 9018' rivestita internamente con pannellatura fonoassorbente. Completa di scambiatore di tipo A piastre in acciaio inox completi di isolamento in gomma poliuretanica espansa a cellule chiuse complete di resistenze antigelo, pressostato differenziale, attacchi idraulici, circuito frigorifero realizzato con tubi saldati, valvola di inversione, filtro deidratatore, n°2 valvole termostatiche, valvole di non ritorno, attacchi di carica, pressostato di sicurezza, alimentazione elettrica 400 V-3-50Hz: Applicazione con unità terminali ad aria, con seguenti parametri minimi di potenza frigorifera e termica:				
	01	Potenza frigorifera nominale fino a kW 5,5, potenza termica nominale fino a kW 6,4.	cad	5,96%	**4935,22**	€
	02	Potenza frigorifera nominale fino a kW 6,9, potenza termica nominale fino a kW 8,10.	cad	6,41%	**5734,61**	€
	03	Potenza frigorifera nominale fino a kW 9,5, potenza termica nominale fino a kW 10,6.	cad	6,85%	**6438,66**	€
	04	Potenza frigorifera nominale fino a kW 12,20, potenza termica nominale fino a kW 13,7.	cad	7,15%	**7204,85**	€
	05	Potenza frigorifera nominale fino a kW 13,98, potenza termica nominale fino a kW 17,31.	cad	6,66%	**8835,40**	€
	06	Potenza frigorifera nominale fino a kW 16,42, potenza termica nominale fino a kW 20,07.	cad	7,34%	**9019,05**	€
	07	Potenza frigorifera nominale fino a kW 20,06, potenza termica nominale fino a kW 24,96.	cad	7,54%	**9757,90**	€
	08	Potenza frigorifera nominale fino a kW 23,16, potenza termica nominale fino a kW 28,76.	cad	7,55%	**10708,10**	€
	09	Potenza frigorifera nominale fino a kW 27,44, potenza termica nominale fino a kW 35,73.	cad	7,07%	**11440,60**	€
	10	Potenza frigorifera nominale fino a kW 36,02, potenza termica nominale fino a kW 44,91.	cad	7,74%	**12340,90**	€
D2.04.028		Fornitura e posa in opera di produttore di acqua refrigerante in pompa di calore monoblocco reversibile su circuito frigorifero, con condensazione ad acque provvista di pompa di circolazione lato utilizzo, compressori ermetici scroll, funzionante con gas R410A, struttura portante realizzata in lamiera d'acciaio zincata e verniciata 'RAL 9018' rivestita internamente con pannellatura fonoassorbente. Completa di scambiatore di tipo A piastre in acciaio inox completi di isolamento in gomma poliuretanica espansa a cellule chiuse complete di resistenze antigelo, pressostato differenziale, attacchi idraulici, circuito frigorifero realizzato con tubi saldati, valvola di inversione, filtro deidratatore, n°2 valvole termostatiche, valvole di non ritorno, attacchi di carica, pressostato di sicurezza, alimentazione elettrica 400 V-3-50Hz: Applicazione con pannelli radianti:				
	01	Potenza frigorifera nominale fino a kW 7,7, potenza termica nominale fino a kW 7,4.	cad	7,31%	**5031,85**	€
	02	Potenza frigorifera nominale fino a kW 10,5, potenza termica nominale fino a kW 9,6.	cad	7,57%	**5831,22**	€
	03	Potenza frigorifera nominale fino a kW 13,6, potenza termica nominale fino a kW 12,6.	cad	7,88%	**6535,27**	€
	04	Potenza frigorifera nominale fino a kW 17,8, potenza termica nominale fino a kW 14,9.	cad	8,06%	**7301,44**	€
	05	Potenza frigorifera nominale fino a kW 19,89, potenza termica nominale fino a kW 18,50.	cad	7,41%	**8932,02**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	06	Potenza frigorifera nominale fino a kW 22,98, potenza termica nominale fino a kW 21,36.	cad	8,07%	**9115,67**	€
	07	Potenza frigorifera nominale fino a kW 27,94, potenza termica nominale fino a kW 26,50.	cad	8,21%	**9854,53**	€
	08	Potenza frigorifera nominale fino a kW 32,21, potenza termica nominale fino a kW 30,64.	cad	8,16%	**10804,80**	€
	09	Potenza frigorifera nominale fino a kW 39,02, potenza termica nominale fino a kW 38,29.	cad	8,22%	**11633,90**	€
	10	Potenza frigorifera nominale fino a kW 50,78, potenza termica nominale fino a kW 47,72.	cad	8,27%	**12437,50**	€
D2.04.029		Condizionatore d'aria di precisione ad installazione verticale, idoneo per impieghi nei locali tecnologici, sale server e sale CED , ad espansione diretta condensata ad aria o ad acqua, realizzato con struttura in lamiera zincata a caldo di alto spessore e telaio in profili di alluminio verniciato. Sezione ventilante costituita da uno o più elettroventilatori radiali ad alta efficienza mono velocità senza coclea, a pale rovesce, con motore direttamente accoppiato, installati su una apposita struttura metallica. Sezione filtrante costituita da filtri piani non rigenerabili autoestinguenti in classe di efficienza G4. Quadro elettrico dotato di interruttore generale con funzione blocco porta, protezione delle utenze contro il corto circuito ed il sovraccarico, trasformatore monofase per l'alimentazione del circuito ausiliario della tensione di 24 Volt AC, sonda di temperatura ambiente installata nel vano di ripresa dell'aria. Fornito con un controllo elettronico per la completa gestione dei condizionatori di precisione munito di display LCD grafico con tastiera di comando dotata di LED di segnalazione. Il circuito frigorifero ad espansione diretta comprende: valvola di espansione elettronica, servo attivata con un motore passo-passo, lamina il flusso di refrigerante in modo modulare utilizzando un sensore di pressione e di temperatura, filtri deidratatore con vetro e indicatore di umidità, compressori Scroll ermetici montati su antivibranti. Il sistema include un interruttore con ripristino manuale per l'alta pressione, circuito pressurizzato a 3 bar con azoto e con condensatore raffreddato ad acqua con la completa carica di refrigerante R410a.				
	01	Potenza frigorifera totale fino a kw 7,7 portata d'aria massima 2200 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	3,24%	**9255,02**	€
	02	Potenza frigorifera totale fino a kw 14,5 portata d'aria massima 3200 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	2,88%	**10401,40**	€
	03	Potenza frigorifera totale fino a kw 31,2 portata d'aria massima 8700 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	1,84%	**16312,90**	€
	04	Potenza frigorifera totale fino a kw 63,2 portata d'aria massima 17900 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	2,05%	**29316,10**	€
	05	Potenza frigorifera totale fino a kw 87,3 portata d'aria massima 17900 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	1,79%	**33547,30**	€
	06	Potenza frigorifera totale fino a kw 94,2 portata d'aria massima 20700 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	1,54%	**38933,90**	€
D2.04.030		Condizionatore d'aria di precisione ad installazione verticale, idoneo per impieghi nei locali tecnologici, sale server e sale CED , ad espansione diretta condensata ad aria o ad acqua, realizzato con struttura in lamiera zincata a caldo di alto spessore e telaio in profili di alluminio verniciato. Sezione ventilante costituita da uno o più elettroventilatori radiali ad alta efficienza mono velocità senza coclea, a pale rovesce, con motore direttamente accoppiato, installati su una apposita struttura metallica. Sezione filtrante costituita da filtri piani non rigenerabili autoestinguenti in classe di efficienza G4. Quadro elettrico dotato di interruttore generale con funzione blocco porta, protezione delle utenze contro il corto circuito ed il sovraccarico, trasformatore monofase per l'alimentazione del circuito ausiliario della tensione di 24 Volt AC, sonda di temperatura ambiente installata nel vano di ripresa dell'aria. Fornito con un controllo elettronico per la completa gestione dei condizionatori di precisione munito di display LCD grafico con tastiera di comando dotata di LED di segnalazione. Il circuito frigorifero ad espansione diretta comprende: valvola di espansione elettronica, servo attivata con un motore passo-passo, lamina il flusso di refrigerante in modo modulare utilizzando un sensore di pressione e di temperatura, filtri deidratatore con vetro e indicatore di umidità, compressori Scroll ermetici montati su antivibranti. Il sistema include un interruttore con ripristino manuale per l'alta pressione, circuito pressurizzato a 3 bar con azoto e con condensatore raffreddato ad acqua con la completa carica di refrigerante R410a.				
	01	Potenza frigorifera totale fino a kw 7,7 portata d'aria massima 2200 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	3,23%	**9261,99**	€
	02	Potenza frigorifera totale fino a kw 14,5 portata d'aria massima 3200 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	2,88%	**10408,40**	€
	03	Potenza frigorifera totale fino a kw 31,2 portata d'aria massima 8700 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	1,84%	**16319,80**	€
	04	Potenza frigorifera totale fino a kw 63,2 portata d'aria massima 17900 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	2,05%	**29323,00**	€
	05	Potenza frigorifera totale fino a kw 87,3 portata d'aria massima 17900 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	1,79%	**33554,20**	€
	06	Potenza frigorifera totale fino a kw 94,2 portata d'aria massima 20700 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	1,54%	**38940,70**	€
D2.04.031		Condizionatore d'aria di precisione ad installazione verticale, idoneo per impieghi nei locali tecnologici, sale server e sale CED , ad acqua refrigeratae diretta realizzato con struttura in lamiera zincata a caldo di alto spessore e telaio in profili di alluminio verniciato. Sezione ventilante costituita da uno o più elettroventilatori radiali ad alta efficienza mono velocità senza coclea, a pale rovesce, con motore direttamente accoppiato, installati su una apposita struttura metallica. Sezione filtrante costituita da filtri piani non rigenerabili autoestinguenti in classe di efficienza G4. Quadro elettrico dotato di interruttore generale con funzione blocco porta, protezione delle utenze contro il corto circuito ed il				

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	sovraccarico, trasformatore monofase per l'alimentazione del circuito ausiliario della tensione di 24 Volt AC, sonda di temperatura ambiente installata nel vano di ripresa dell'aria. Fornito con un controllo elettronico per la completa gestione dei condizionatori di precisione munito di display LCD grafico con tastiera di comando dotata di LED di segnalazione. Il circuito frigorifero ad espansione diretta è costituito da una batteria ad acqua refrigerata con tubi in rame entro alettatura d'alluminio turbolenziato o tapparellato con trattamento idrofilico, tubazioni in rame termo isolato e valvola a tre vie di regolazione, con attuatore di tipo flottante. Il circuito è equipaggiato come standard da valvole a 3 o 2 vie, (valvola a sfera), con attuatore modulante per controllare il flusso dell'acqua. Il sistema include un interruttore con ripristino manuale per l'alta pressione, circuito pressurizzato a 3 bar con azoto e con condensatore raffreddato ad acqua con la completa carica di refrigerante R410a.			
01	Potenza frigorifera totale fino a kw 10,0 portata d'aria massima 2200 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	5,02%	**5963,07 €**
02	Potenza frigorifera totale fino a kw 18,1 portata d'aria massima 3200 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	4,23%	**7095,58 €**
03	Potenza frigorifera totale fino a kw 32,4 portata d'aria massima 7400 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	3,20%	**9374,55 €**
04	Potenza frigorifera totale fino a kw 67,4 portata d'aria massima 15400 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	2,98%	**15097,70 €**
05	Potenza frigorifera totale fino a kw 93,4 portata d'aria massima 17000 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	2,65%	**16962,30 €**
06	Potenza frigorifera totale fino a kw 142,1 portata d'aria massima 26000 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	2,50%	**24140,70 €**
07	Potenza frigorifera totale fino a kw 186,4 portata d'aria massima 34000 mc/h mandata dell'aria verso l'alto;	cad	1,84%	**32842,20 €**
D2.04.032	Condizionatore d'aria di precisione ad installazione verticale, idoneo per impieghi nei locali tecnologici, sale server e sale CED , ad acqua refrigeratae diretta realizzato con struttura in lamiera zincata a caldo di alto spessore e telaio in profili di alluminio verniciato. Sezione ventilante costituita da uno o più elettroventilatori radiali ad alta efficienza mono velocità senza coclea, a pale rovesce, con motore direttamente accoppiato, installati su una apposita struttura metallica. Sezione filtrante costituita da filtri piani non rigenerabili autoestinguenti in classe di efficienza G4. Quadro elettrico dotato di interruttore generale con funzione blocco porta, protezione delle utenze contro il corto circuito ed il sovraccarico, trasformatore monofase per l'alimentazione del circuito ausiliario della tensione di 24 Volt AC, sonda di temperatura ambiente installata nel vano di ripresa dell'aria. Fornito con un controllo elettronico per la completa gestione dei condizionatori di precisione munito di display LCD grafico con tastiera di comando dotata di LED di segnalazione. Il circuito frigorifero ad espansione diretta è costituito da una batteria ad acqua refrigerata con tubi in rame entro alettatura d'alluminio turbolenziato o tapparellato con trattamento idrofilico, tubazioni in rame termo isolato e valvola a tre vie di regolazione, con attuatore di tipo flottante. Il circuito è equipaggiato come standard da valvole a 3 o 2 vie, (valvola a sfera), con attuatore modulante per controllare il flusso dell'acqua. Il sistema include un interruttore con ripristino manuale per l'alta pressione, circuito pressurizzato a 3 bar con azoto e con condensatore raffreddato ad acqua con la completa carica di refrigerante R410a.			
01	Potenza frigorifera totale fino a kw 10,0 portata d'aria massima 2200 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	5,04%	**5949,21 €**
02	Potenza frigorifera totale fino a kw 18,1 portata d'aria massima 3200 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	4,23%	**7081,78 €**
03	Potenza frigorifera totale fino a kw 32,4 portata d'aria massima 7400 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	3,20%	**9360,69 €**
04	Potenza frigorifera totale fino a kw 67,4 portata d'aria massima 15400 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	2,98%	**15083,90 €**
05	Potenza frigorifera totale fino a kw 93,4 portata d'aria massima 17000 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	2,65%	**16948,50 €**
06	Potenza frigorifera totale fino a kw 142,1 portata d'aria massima 26000 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	2,50%	**24127,00 €**
07	Potenza frigorifera totale fino a kw 186,4 portata d'aria massima 34000 mc/h mandata dell'aria verso il basso;	cad	1,84%	**32828,40 €**
D2.04.033	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo d'ambiente in versione solo freddo o a pompa di calore con condensazione in aria, costituito da una unità esterna con ventilatore e compressore, collegata tramite linea frigorifera precaricata max. mt.8 ad una unità interna che può essere nella versione a pavimento, o a pensile . Il condizionatore dovrà essere dotato di dispositivi di regolazione e controllo con pannello di comando o con telecomando per il solo modello pensile .Dato in opera a perfetta regola d'arte compreso di ogni onere e magistero.			
01	potenza frigorifera nominale 2,3 kW.	cad	18,93%	**582,77 €**
02	potenza frigorifera nominale 3,5 KW.	cad	16,64%	**699,66 €**
03	potenza frigorifera nominale 5,3 KW.	cad	14,47%	**974,50 €**
04	potenza frigorifera nominale 6,4 KW.	cad	13,20%	**1206,80 €**
D2.04.034	Fornitura e posa in opera di condizionatore inverter autonomo d'ambiente in versione solo freddo o a pompa di calore, con condensazione in aria, costituito da una unità esterna con ventilatore e compressore collegata tramite linea frigorifera precaricata max. mt.8 ad una unità interna che può essere nella versione a pavimento o a pensile . Il condizionatore dovrà essere dotato di dispositivi di regolazione e controllo con pannello di comando o con telecomando per il solo modello pensile .Dato in opera a perfetta regola d'arte compresivo di qualsiasi onere e magistero.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	potenza frigorifera nominale 3,2 KW.	cad	11,98%	**972,04 €**
02	potenza frigorifera nominale 3,75 KW.	cad	11,23%	**1091,60 €**
D2.04.035	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficenza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna con telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, compreso collegamento elettrico e quota parte di tubazioni in rame coibentato e tubazioni di scarico condensa per una distanza tra motocondensante esterna ed unità interna di 3 m, con le seguenti unità interne: a parete alta:			
01	Potenza frigorifera fino a 2,0 kW, potenza termica fino a 2,7 kW, pressione sonora fino a 38-25-22.	cad	14,59%	**881,72 €**
02	Potenza frigorifera fino a 2,5 kW, potenza termica fino a 3,4 kW, pressione sonora fino a 38-25-22.	cad	13,64%	**943,43 €**
03	Potenza frigorifera fino a 3,4 kW, potenza termica fino a 4,0 kW, pressione sonora fino a 39-26-23.	cad	12,11%	**1063,21 €**
04	Potenza frigorifera fino a 5,0 kW, potenza termica fino a 5,8 kW, pressione sonora fino a 44-35-32.	cad	8,41%	**1530,24 €**
05	Potenza frigorifera fino a 6,0 kW, potenza termica fino a 7,0 kW, pressione sonora fino a 45-36-33.	cad	7,01%	**1833,93 €**
06	Potenza frigorifera fino a 7,1 kW, potenza termica fino a 8,5 kW, pressione sonora fino a 46-37-34.	cad	6,00%	**2143,66 €**
D2.04.036	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficenza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna con telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, compreso collegamento elettrico e quota parte di tubazioni in rame coibentato e tubazioni di scarico condensa per una distanza tra motocondensante esterna ed unità interna di 3 m, con le seguenti unità interne: a soffito:			
01	Potenza frigorifera fino a 2,5 kW, potenza termica fino a 3,4 kW, pressione sonora fino a 37-31-28.	cad	11,04%	**999,71 €**
02	Potenza frigorifera fino a 3,5 kW, potenza termica fino a 3,4 kW, pressione sonora fino a 38-32-29.	cad	9,75%	**1132,20 €**
03	Potenza frigorifera fino a 4,9 kW, potenza termica fino a 6,1 kW, pressione sonora fino a 47-39-36.	cad	6,63%	**1663,95 €**
D2.04.037	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficenza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna con telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, compreso collegamento elettrico e quota parte di tubazioni in rame coibentato e tubazioni di scarico condensa per una distanza tra motocondensante esterna ed unità interna di 3 m, con le seguenti unità interne: a parete bassa:			
01	Potenza frigorifera fino a 2,5 kW, potenza termica fino a 3,4 kW, pressione sonora fino a 37-31-28.	cad	14,51%	**1056,08 €**
02	Potenza frigorifera fino a 3,5 kW, potenza termica fino a 4,5 kW, pressione sonora fino a 38-32-29.	cad	12,89%	**1188,58 €**
03	Potenza frigorifera fino a 4,9 kW, potenza termica fino a 6,1 kW, pressione sonora fino a 47-39-36.	cad	8,90%	**1720,33 €**
D2.04.038	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficenza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna con telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, compreso collegamento elettrico e quota parte di tubazioni in rame coibentato e tubazioni di scarico condensa per una distanza tra motocondensante esterna ed unità interna di 3 m, con le seguenti unità interne: a pavimento:			
01	Potenza frigorifera fino a 2,5 kW, potenza termica fino a 3,4 kW, pressione sonora fino a 38-26-23.	cad	10,54%	**1162,84 €**
02	Potenza frigorifera fino a 3,5 kW, potenza termica fino a 4,5 kW, pressione sonora fino a 39-27-24.	cad	9,30%	**1317,11 €**
03	Potenza frigorifera fino a 4,8 kW, potenza termica fino a 6,0 kW, pressione sonora fino a 44-36-33.	cad	6,31%	**1942,61 €**
D2.04.039	Fornitura e posa in opera di condizionatore autonomo tipo monosplit a pompa di calore funzionante con R410A, composto da una motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, con compressore ermetico rotativo ad alta efficenza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, da un'unità interna con telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, compreso collegamento elettrico e quota parte di tubazioni in rame coibentato e tubazioni di scarico condensa per una distanza tra motocondensante esterna ed unità interna di 3 m, con le seguenti unità interne: ad			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		incasso (a controsoffitto):			
	01	Potenza frigorifera fino a 2,4 kW, potenza termica fino a 3,2 kW, pressione sonora fino a 35-31-28.	cad	12,79%	**1197,65 €**
	02	Potenza frigorifera fino a 3,4 kW, potenza termica fino a 4,1 kW, pressione sonora fino a 35-31-29.	cad	11,16%	**1373,69 €**
D2.04.040		Fornitura e posa in opera di motocondensante esterna in lamiera d'acciaio zincata e verniciata, per sistemi di condizionatori autonomi multisplit a pompa di calore funzionante con R410A con compressore ermetico rotativo ad alta efficenza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, predisposta per collegamento di più unità interne anche differenti tra loro, telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, con le seguenti caratteristiche:			
	01	Per un massimo di n.2 unità interne, potenza frigorifera fino a 3,9 kW, potenza termica 4,4 kW, pressione sonora fino a 47-43.	cad	6,15%	**897,37 €**
	02	Per un massimo di n.2 unità interne, potenza frigorifera fino a 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, pressione sonora fino a 46-44.	cad	3,72%	**1480,46 €**
	03	Per un massimo di n.3 unità interne, potenza frigorifera fino a 5,2 kW, potenza termica 6,8 kW, pressione sonora fino a 46-44.	cad	3,85%	**1430,47 €**
	04	Per un massimo di n.4 unità interne, potenza frigorifera fino a 6,8 kW, potenza termica 8,6 kW, pressione sonora fino a 35-31-28.	cad	2,78%	**1982,13 €**
D2.04.041		Fornitura e posa in opera di di unità interna per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, con esclusione delle tubazioni e delle eventuali opere murarie, delle seguenti tipologie e caratteristiche: a parete:			
	01	Portata aria fino a 460 mc/ora, pressione sonora fino a 38-25-22.	cad	12,61%	**340,22 €**
	02	Portata aria fino a 460 mc/ora, pressione sonora fino a 39-26-23.	cad	11,73%	**365,61 €**
	03	Portata aria fino a 690 mc/ora, pressione sonora fino a 44-35-32.	cad	7,25%	**591,69 €**
	04	Portata aria fino a 980 mc/ora, pressione sonora fino a 45-36-33.	cad	6,09%	**704,41 €**
D2.04.042		Fornitura e posa in opera di di unità interna per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, con esclusione delle tubazioni e delle eventuali opere murarie, delle seguenti tipologie e caratteristiche: a soffitto:			
	01	Portata aria fino a 460 mc/ora, pressione sonora fino a 37-31-28.	cad	14,89%	**411,58 €**
	02	Portata aria fino a 530 mc/ora, pressione sonora fino a 38-32-29.	cad	13,22%	**463,69 €**
	03	Portata aria fino a 690 mc/ora, pressione sonora fino a 47-39-36.	cad	9,32%	**658,12 €**
D2.04.043		Fornitura e posa in opera di di unità interna per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, con esclusione delle tubazioni e delle eventuali opere murarie, delle seguenti tipologie e caratteristiche: a parete bassa:			
	01	Portata aria fino a 460 mc/ora, pressione sonora fino a 37-31-28.	cad	9,69%	**379,38 €**
	02	Portata aria fino a 530 mc/ora, pressione sonora fino a 38-32-29.	cad	8,52%	**431,51 €**
	03	Portata aria fino a 690 mc/ora, pressione sonora fino a 47-39-36.	cad	5,88%	**625,91 €**
D2.04.044		Fornitura e posa in opera di di unità interna per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, con esclusione delle tubazioni e delle eventuali opere murarie, delle seguenti tipologie e caratteristiche: a pavimento:			
	01	Portata aria fino a 490 mc/ora, pressione sonora fino a 38-26-23.	cad	6,87%	**535,06 €**
	02	Portata aria fino a 500 mc/ora, pressione sonora fino a 39-27-24.	cad	6,03%	**609,72 €**
	03	Portata aria fino a 650 mc/ora, pressione sonora fino a 44-36-33.	cad	4,02%	**916,14 €**
D2.04.045		Fornitura e posa in opera di di unità interna per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, con esclusione delle tubazioni e delle eventuali opere murarie, delle seguenti tipologie e caratteristiche: canalizzabile:			
	01	Portata aria fino a 390 mc/ora, pressione sonora fino a 35-28.	cad	9,21%	**515,27 €**
	02	Portata aria fino a 690 mc/ora, pressione sonora fino a 33-29.	cad	7,62%	**603,49 €**
	03	Portata aria fino a 840 mc/ora, pressione sonora fino a 33-29.	cad	6,40%	**717,61 €**
	04	Portata aria fino a 1.140 mc/ora, pressione sonora fino a 34-30.	cad	5,71%	**805,66 €**
D2.04.046		Fornitura e posa in opera di di unità interna per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, con esclusione delle tubazioni e delle eventuali opere murarie, delle seguenti tipologie e caratteristiche: cassetta a 4 vie:			
	01	Portata aria fino a 540 mc/ora, pressione sonora fino a 29-24.	cad	6,26%	**734,51 €**
	02	Portata aria fino a 600 mc/ora, pressione sonora fino a 32-25.	cad	5,37%	**855,67 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	Portata aria fino a 720 mc/ora, pressione sonora fino a 36-27.	cad	5,31%	**865,52 €**
	04	Portata aria fino a 900 mc/ora, pressione sonora fino a 41-32.	cad	4,09%	**1124,07 €**
D2.04.047		Fornitura e posa in opera di di unità interna per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, con esclusione delle tubazioni e delle eventuali opere murarie, delle seguenti tipologie e caratteristiche: a soffitto:			
	01	Portata aria fino a 780 mc/ora, pressione sonora fino a 29-24.	cad	7,39%	**746,59 €**
	02	Portata aria fino a 1.020 mc/ora, pressione sonora fino a 39-33.	cad	6,36%	**867,72 €**
D2.04.048		Fornitura e posa in opera di multisplit inverter, esterna con cappottino fonoassorbente, condensazione in aria, costituito da una unità esterna con ventilatore e compressore collegatea tramite linee frigorifere precaricate max. mt.8 ad una unità interna pensile. Il condizionatore dovrà essere dotato di dispositivi di regolazione e controllo con pannello di comando o con telecomando per il solo modello pensile .Dato in opera a perfetta regola d'arte comprensivo di qualsiasi onere e magistero.			
	01	Multisplit (n. 2) Inverter in pompa di calore W 6600 refrigerante R410A Classe A ;	cad	12,83%	**1672,22 €**
	02	Multisplit (n. 3) Inverter in pompa di calore W 10000 refrigerante R410A Classe A ;	cad	11,10%	**2320,01 €**
	03	Multisplit (n. 4) Inverter in pompa di calore W 10000 refrigerante R410A Classe A;	cad	11,06%	**2660,43 €**
D2.04.049		Fornitura e posa in opera di Multisplit Inverter, esterna con cappottino fonoassorbente. Condensazione in aria, costituito da una unità esterna con ventilatore e compressore collegate tramite linee frigorifere precaricate max. mt.8 ad una unità interna pensile. Il condizionatore è corredato dei dispositivi di regolazione e controllo con pannello di comando o con telecomando per il solo modello pensile .Dato in opera a regola d'arte compreso staffe e fori per collegamento.			
	01	Multisplit (n. 2) Inverter in pompa di calore W 6600 refrigerante R410A Classe A;	cad	12,12%	**1870,45 €**
	02	Multisplit (n. 3) Inverter in pompa di calore W 10000 refrigerante R410A Classe A;	cad	10,13%	**2601,61 €**
	03	Multisplit (n. 4) Inverter in pompa di calore W 10000 refrigerante R410A Classe A;	cad	10,08%	**3040,83 €**
D2.04.050		Fornitura e posa in opera di Monosplit Inverter. Collegamenti freon da valutare a corpo, costituito da una unità esterna con ventilatore e compressore collegata tramite linea frigorifera precaricata max. mt.8 ad una unità interna che sara' nella versione pensile canalizzata. Il condizionatore è corredato dei dispositivi di regolazione e controllo con pannello di comando .Dato in opera a regola d'arte compreso staffe e fori per collegamento.			
	01	Monosplit Inverter in pompa di calore Canalizzabile W 5000 refrigerante R410A;	cad	15,67%	**1368,75 €**
	02	Monosplit Inverter in pompa di calore Canalizzabile W 7000 refrigerante R410A;	cad	13,24%	**1758,60 €**
	03	Monosplit Inverter in pompa di calore Canalizzabile W 10000 refrigerante R410A;	cad	8,94%	**3359,79 €**
	04	Monosplit Inverter in pompa di calore Canalizzabile W 12000 refrigerante R410A;	cad	8,82%	**3403,24 €**
	05	Monosplit Inverter in pompa di calore Canalizzabile W 14000 refrigerante R410A;	cad	8,78%	**3486,86 €**

CAPITOLO D2
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO
05 - AERAULICA, CANALI, BOCCHETTE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.05.001	Unità trattamento aria costituita da un involucro di pannelli in lamiera zincata con interposta lana minerale di spessore 3 cm, completa di: presa aria esterna in acciaio zincato con alette multiple; filtri rigenerabili di spessore 5 cm; batterie di scambio termico a tubi di rame e lamelle in alluminio; bacinella di raccolta condensa con foro e tappo di scarico; batteria di riscaldamento a due ranghi (temperatura fluido scaldante 70-80 °C); batteria di raffreddamento a sette ranghi (temperatura acqua refrigerata 7-12 °C); sezione di umidificazione a setti evaporanti alveolari di spessore 10 cm, con pompa di ricircolo e separatore di gocce; sezione ventilante con ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con pale in avanti equilibrate staticamente e dinamicamente; motore elettrico a quattro poli con protezione IP 44, alimentato a 230/400 V - 50 Hz; compresa la posa in opera consistente negli allacci alla canalizzazione esistente ed alle tubazioni poste entrambe nell'ambito della centrale o nelle immediate vicinanze della stessa unità, con esclusione degli apparati di termoregolazione, assemblaggio delle varie sezioni, trasporto e tiro del materiale e l'onere di eventuali opere murarie:			
01	portata fino a 3.500 mc/h,1.420/1.150 giri/min, pot. batteria riscaldamento fino a 50 kW, pot. batteria raffreddamento fino a 40,1 kW, pressione statica utile fino a 22 mm c.a.	cad	17,65%	**7627,76 €**
02	portata fino a 6.000 mc/h,1.420/1.150 giri/min, pot. batteria riscaldamento fino a 76,7 kW, pot. batteria raffreddamento fino a 61,6 kW, pressione statica utile fino a 25 mm c.a.	cad	17,44%	**7718,94 €**
03	portata fino a 8.500 mc/h,1.100/950 giri/min, pot. batteria riscaldamento fino a 105,3 kW, pot. batteria raffreddamento fino a 89,5 kW, pressione statica utile fino a 20 mm c.a.	cad	15,37%	**8763,10 €**
04	portata fino a 11.500 mc/h, 950/850 giri/min, pot. batteria riscaldamento fino a 147,6 kW, pot. batteria raffreddamento fino a 121,4 kW, pressione statica utile fino a 20 mm c.a.	cad	14,86%	**9061,46 €**
D2.05.002	Unità trattamento aria costituita da un involucro di pannelli in lamiera zincata con interposta lana minerale di spessore 3 cm, completa di: sezione presa aria esterna con camera di miscela, serranda di taratura in acciaio zincato con alette multiple; sezione filtri del tipo pieghettato rigenerabile di spessore 5 cm; bacinella di raccolta condensa con foro e tappo di scarico; sezione batteria di post-riscaldamento alimentata ad acqua; sezione batteria di riscaldamento a due ranghi con tubi in rame ed alette in alluminio (temperatura fluido riscaldante 70/80 °C, temperatura aria di miscela + 10 °C); sezione batteria di raffreddamento a sette ranghi (temperatura acqua refrigerata 7/12 °C); sezione di umidificazione a setti evaporanti alveolari di spessore 10 cm, con pompa di ricircolo e separatore di gocce; sezione ventilante con ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con pale in avanti equilibrate staticamente e dinamicamente; motore elettrico a quattro poli con protezione IP 44, alimentato a 230/400 V - 50 Hz: compresa la posa in opera consistente negli allacci alla canalizzazione esistente ed alle tubazioni poste entrambe nell'ambito della centrale o nelle immediate vicinanze della stessa unità, con esclusione degli apparati di termoregolazione, assemblaggio delle varie sezioni, trasporto e tiro del materiale e l'onere di eventuali opere murarie:			
01	portata fino a 2.400 mc/h,1.700/1.300 giri/min, pot. batteria riscaldamento fino a 24,4 kW, pot. batteria raffreddamento fino a 17,4 kW, pot. batteria di post. Fino a 22,8 kW, pressione statica utile fino a 20 mm c.a.	cad	12,26%	**10975,80 €**
02	portata fino a 4.000 mc/h,1.500/1.300 giri/min, pot. batteria riscaldamento fino a 40,2 kW, pot. batteria raffreddamento fino a 28,6 kW, pot. batteria di post. Fino a 32 kW, pressione statica utile fino a 22 mm c.a.	cad	12,83%	**10495,10 €**
03	portata fino a 6.000 mc/h,1.300/1.050 giri/min, pot. batteria riscaldamento fino a 52,3 kW, pot. batteria raffreddamento fino a 44,2 kW, pot. batteria di post. Fino a 49,8 kW, pressione statica utile fino a 25 mm c.a.	cad	10,97%	**12276,80 €**
04	portata fino a 8.500 mc/h,1.100/850 giri/min, pot. batteria riscaldamento fino a 72 kW, pot. batteria raffreddamento fino a 63,9 kW, pot. batteria di post. fino a 66 kW, pressione statica utile fino a 20 mm c.a.	cad	10,40%	**12948,10 €**
05	portata fino a 11.500 mc/h,950/850 giri/min, pot. batteria riscaldamento fino a 116,2 kW, pot. batteria raffreddamento fino a 84,8 kW, pot. batteria di post. fino a 92,9 kW, pressione statica utile fino a 22 mm c.a.	cad	9,27%	**14522,50 €**
D2.05.003	Sezione ventilata costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e ventilatore, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:			
01	4.400 mc/h.	cad	25,66%	**1765,65 €**
02	7.400 mc/h.	cad	21,51%	**2106,24 €**
03	10.400 mc/h.	cad	18,14%	**2497,40 €**
04	14.400 mc/h.	cad	14,44%	**3137,99 €**
05	20.200 mc/h.	cad	12,69%	**3571,38 €**
06	24.500 mc/h.	cad	9,90%	**4575,78 €**
D2.05.004	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	primaria 2 ranghi + filtri a celle + bacinella, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:			
01	4.400 mc/h.	cad	27,23%	**1663,72 €**
02	7.400 mc/h.	cad	23,33%	**1942,17 €**
03	10.400 mc/h.	cad	19,90%	**2276,13 €**
04	14.400 mc/h.	cad	17,81%	**2543,82 €**
05	20.200 mc/h.	cad	14,22%	**3186,88 €**
06	24.500 mc/h.	cad	10,30%	**3624,58 €**
D2.05.005	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria primaria 3 ranghi + filtri a celle + bacinella, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:			
01	4.400 mc/h.	cad	10,21%	**1822,35 €**
02	7.400 mc/h.	cad	20,59%	**2199,90 €**
03	10.400 mc/h.	cad	17,21%	**2632,47 €**
04	14.400 mc/h.	cad	15,76%	**2874,44 €**
05	20.200 mc/h.	cad	13,36%	**3392,38 €**
06	24.500 mc/h.	cad	11,71%	**3868,06 €**
D2.05.006	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria primaria 4 ranghi + filtri a celle + bacinella, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:			
01	4.400 mc/h.	cad	24,12%	**1878,36 €**
02	7.400 mc/h.	cad	19,42%	**2333,31 €**
03	10.400 mc/h.	cad	16,20%	**2796,56 €**
04	14.400 mc/h.	cad	14,80%	**3062,58 €**
05	20.200 mc/h.	cad	12,40%	**3651,79 €**
06	24.500 mc/h.	cad	10,83%	**4185,45 €**
D2.05.007	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria primaria 6 ranghi + filtri a celle + bacinella, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:			
01	4.400 mc/h.	cad	21,79%	**2079,73 €**
02	7.400 mc/h.	cad	17,79%	**2546,28 €**
03	10.400 mc/h.	cad	14,62%	**3100,68 €**
04	14.400 mc/h.	cad	12,67%	**3574,71 €**
05	20.200 mc/h.	cad	10,87%	**4170,54 €**
06	24.500 mc/h.	cad	9,41%	**4817,78 €**
D2.05.008	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria secondaria calda 2 ranghi, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:			
01	4.400 mc/h.	cad	35,30%	**1283,35 €**
02	7.400 mc/h.	cad	29,51%	**1535,27 €**
03	10.400 mc/h.	cad	25,92%	**1748,25 €**
04	14.400 mc/h.	cad	24,23%	**1870,07 €**
05	20.200 mc/h.	cad	21,33%	**2124,46 €**
06	24.500 mc/h.	cad	19,47%	**2327,51 €**
D2.05.009	Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria secondaria calda 3 ranghi, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:			
01	4.400 mc/h.	cad	33,17%	**1366,20 €**
02	7.400 mc/h.	cad	23,98%	**1681,12 €**
03	10.400 mc/h.	cad	23,35%	**1940,50 €**
04	14.400 mc/h.	cad	21,93%	**2065,65 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	05	20.200 mc/h.	cad	19,06%	**2378,05 €**
	06	24.500 mc/h.	cad	17,20%	**2634,96 €**
D2.05.010		Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria secondaria calda 4 ranghi, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:			
	01	4.400 mc/h.	cad	31,20%	**1452,40 €**
	02	7.400 mc/h.	cad	25,07%	**1807,91 €**
	03	10.400 mc/h.	cad	21,54%	**2103,76 €**
	04	14.400 mc/h.	cad	0,00%	**2293,89 €**
	05	20.200 mc/h.	cad	17,18%	**2638,26 €**
	06	24.500 mc/h.	cad	15,35%	**2952,35 €**
D2.05.011		Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria secondaria calda 2 ranghi + filtri a celle, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:			
	01	4.400 mc/h.	cad	33,07%	**1370,36 €**
	02	7.400 mc/h.	cad	27,66%	**1638,02 €**
	03	10.400 mc/h.	cad	24,08%	**1881,66 €**
	04	14.400 mc/h.	cad	22,71%	**1995,19 €**
	05	20.200 mc/h.	cad	19,45%	**2329,99 €**
	06	24.500 mc/h.	cad	17,45%	**2596,85 €**
D2.05.012		Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria secondaria calda 3 + filtri a celle ranghi, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:			
	01	4.400 mc/h.	cad	31,16%	**1454,05 €**
	02	7.400 mc/h.	cad	17,99%	**1785,11 €**
	03	10.400 mc/h.	cad	21,84%	**2074,74 €**
	04	14.400 mc/h.	cad	20,68%	**2191,59 €**
	05	20.200 mc/h.	cad	17,53%	**2584,42 €**
	06	24.500 mc/h.	cad	15,60%	**2904,29 €**
D2.05.013		Sezione batteria costituita da telaio di contenimento con profili in alluminio, con pannellatura sandwich e batteria secondaria calda 3 + filtri a celle ranghi, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, del trasporto e del tiro per la portata fino a:			
	01	4.400 mc/h.	cad	29,40%	**1541,06 €**
	02	7.400 mc/h.	cad	23,82%	**1902,37 €**
	03	10.400 mc/h.	cad	20,25%	**2238,01 €**
	04	14.400 mc/h.	cad	19,05%	**2378,88 €**
	05	20.200 mc/h.	cad	15,94%	**2843,79 €**
	06	24.500 mc/h.	cad	39,80%	**1138,49 €**
D2.05.014		Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, con mobile per installazione verticale:			
	01	Resa frigorifera 1,03 kW, resa termica 1,27 kW velocità media portata 175 mc/h.	cad	22,32%	**329,49 €**
	02	Resa frigorifera 1,56 kW, resa termica 1,72 kW velocità media portata 220 mc/h.	cad	21,61%	**340,26 €**
	03	Resa frigorifera 1,81 kW, resa termica 2,23 kW a velocità media con portata di 270 mc/h.	cad	20,75%	**354,34 €**
	04	Resa frigorifera 2,39 kW, resa termica 2,72 kW a velocità media con portata di 335 mc/h.	cad	20,28%	**362,64 €**
	05	Resa frigorifera 3,12 kW, resa termica 3,81 kW a velocità media con portata di 495 mc/h.	cad	18,54%	**396,61 €**
	06	Resa frigorifera 3,64 kW, resa termica 4,69 kW a velocità media con portata di 590	cad	18,47%	**398,28 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	mc/h.			
07	Resa frigorifera 4,79 kW, resa termica 5,55 kW a velocità media con portata di 735 mc/h.	cad	16,42%	**447,99 €**
08	Resa frigorifera 5,82 kW, resa termica 7,36 kW a velocità media con portata di 1020 mc/h.	cad	14,56%	**505,15 €**
09	Resa frigorifera 6,47 kW, resa termica 8,53 kW a velocità media con portata di 1210 mc/h.	cad	13,54%	**543,29 €**
D2.05.015	Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale:			
01	Resa frigorifera 1,03 kW, resa termica 1,27 kW velocità media portata 175 mc/h.	cad	24,08%	**305,44 €**
02	Resa frigorifera 1,56 kW, resa termica 1,72 kW velocità media portata 220 mc/h.	cad	23,26%	**316,22 €**
03	Resa frigorifera 1,81 kW, resa termica 2,23 kW a velocità media con portata di 270 mc/h.	cad	22,26%	**330,33 €**
04	Resa frigorifera 2,39 kW, resa termica 2,72 kW a velocità media con portata di 335 mc/h.	cad	21,72%	**338,59 €**
06	Resa frigorifera 3,12 kW, resa termica 3,81 kW a velocità media con portata di 495 mc/h.	cad	19,69%	**373,41 €**
07	Resa frigorifera 3,64 kW, resa termica 4,69 kW a velocità media con portata di 590 mc/h.	cad	19,35%	**380,03 €**
08	Resa frigorifera 4,79 kW, resa termica 5,55 kW a velocità media con portata di 735 mc/h.	cad	17,28%	**425,62 €**
09	Resa frigorifera 5,82 kW, resa termica 7,36 kW a velocità media con portata di 1020 mc/h.	cad	15,47%	**475,33 €**
10	Resa frigorifera 6,47 kW, resa termica 8,53 kW a velocità media con portata di 1210 mc/h.	cad	14,35%	**512,61 €**
D2.05.016	Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie di cui una a 3 ranghi ed una ad 1 rango, con mobile per installazione verticale:			
01	Resa frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW velocità media portata 175 mc/h.	cad	20,80%	**353,52 €**
02	Resa frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW velocità media portata 220 mc/h.	cad	20,12%	**359,46 €**
03	Resa frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW a velocità media con portata di 270 mc/h.	cad	19,44%	**378,38 €**
04	Resa frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW a velocità media con portata di 335 mc/h.	cad	18,66%	**394,12 €**
05	Resa frigorifera 2,94 kW, resa termica 2,83 kW a velocità media con portata di 495 mc/h.	cad	17,66%	**416,50 €**
06	Resa frigorifera 3,37 kW, resa termica 3,19 kW a velocità media con portata di 590 mc/h.	cad	16,33%	**450,48 €**
07	Resa frigorifera 4,29 kW, resa termica 4,09 kW a velocità media con portata di 735 mc/h.	cad	15,72%	**467,89 €**
08	Resa frigorifera 5,19 kW, resa termica 4,86 kW a velocità media con portata di 1020 mc/h.	cad	14,47%	**508,50 €**
09	Resa frigorifera 5,87 kW, resa termica 5,46 kW a velocità media con portata di 1210 mc/h.	cad	13,00%	**565,65 €**
D2.05.017	Ventilconvettore con ventilatore di mandata del tipo centrifugo assiale costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie di cui una a 3 ranghi ed una ad 1 rango, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale:			
01	Resa frigorifera 0,86 kW, resa termica 0,89 kW velocità media portata 175 mc/h.	cad	22,32%	**329,49 €**
02	Resa frigorifera 1,25 kW, resa termica 1,25 kW velocità media portata 220 mc/h.	cad	21,93%	**335,29 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	Resa frigorifera 1,78 kW, resa termica 1,77 kW a velocità media con portata di 270 mc/h.	cad	20,75%	**354,34 €**
	04	Resa frigorifera 2,14 kW, resa termica 2,06 kW a velocità media con portata di 335 mc/h.	cad	19,87%	**370,08 €**
	05	Resa frigorifera 2,94 kW, resa termica 2,83 kW a velocità media con portata di 495 mc/h.	cad	18,70%	**393,31 €**
	06	Resa frigorifera 3,37 kW, resa termica 3,19 kW a velocità media con portata di 590 mc/h.	cad	16,98%	**433,06 €**
	07	Resa frigorifera 4,29 kW, resa termica 4,09 kW a velocità media con portata di 735 mc/h.	cad	16,36%	**449,65 €**
	08	Resa frigorifera 5,19 kW, resa termica 4,86 kW a velocità media con portata di 1020 mc/h.	cad	15,26%	**481,97 €**
	09	Resa frigorifera 5,87 kW, resa termica 5,46 kW a velocità media con portata di 1210 mc/h.	cad	13,75%	**535,01 €**
D2.05.019		Ventilconvettore con ventilatore tangenziale, costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 3 ranghi, con mobile per installazione verticale:			
	01	Resa frigorifera 0,87 kW, resa termica 0,94 kW velocità media portata 140 mc/h.	cad	16,21%	**340,16 €**
	02	Resa frigorifera 1,24 kW, resa termica 1,27 kW velocità media portata 180 mc/h.	cad	15,64%	**352,57 €**
	03	Resa frigorifera 2,04 kW, resa termica 2,02 kW velocità media portata 275 mc/h.	cad	14,59%	**378,26 €**
	04	Resa frigorifera 2,76 kW, resa termica 2,69 kW velocità media portata 360 mc/h.	cad	13,14%	**419,69 €**
	05	Resa frigorifera 3,33 kW, resa termica 4,10 kW velocità media portata 570 mc/h.	cad	12,36%	**446,22 €**
D2.05.020		Ventilconvettore con ventilatore tangenziale, costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 3 ranghi, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale:			
	01	Resa frigorifera 0,87 kW, resa termica 0,94 kW velocità media portata 140 mc/h.	cad	21,83%	**336,93 €**
	02	Resa frigorifera 1,24 kW, resa termica 1,27 kW velocità media portata 180 mc/h.	cad	21,05%	**349,37 €**
	03	Resa frigorifera 2,04 kW, resa termica 2,02 kW velocità media portata 275 mc/h.	cad	19,61%	**375,08 €**
	04	Resa frigorifera 2,76 kW, resa termica 2,69 kW alla velocità media portata 360 mc/h.	cad	17,42%	**422,29 €**
	05	Resa frigorifera 3,33 kW, resa termica 4,10 kW, velocità media, portata 570 mc/h.	cad	16,54%	**444,68 €**
D2.05.021		Ventilconvettore con ventilatore tangenziale, costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie di cui una a 3 ranghi ed una ad 1 rango, con mobile per installazione verticale:			
	01	Resa frigorifera 0,84 kW, resa termica 0,80 kW velocità media portata 135 mc/h.	cad	14,98%	**368,34 €**
	02	Resa frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,07 kW velocità media portata 170 mc/h.	cad	14,52%	**379,94 €**
	03	Resa frigorifera 1,94 kW, resa termica 1,74 kW velocità media portata 255 mc/h.	cad	13,33%	**413,91 €**
	04	Resa frigorifera 2,67 kW, resa termica 2,31 kW velocità media portata 345 mc/h.	cad	11,47%	**481,03 €**
	05	Resa frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,46 kW velocità media portata 540 mc/h.	cad	10,89%	**506,73 €**
D2.05.022		Ventilconvettore con ventilatore tangenziale, costituito da carter in lamiera metallica verniciata a fuoco, telaio portante in profilati metallici, vasca di raccolta condensa, filtri in materiale sintetico rigenerabile, commutatore di velocità a tre posizioni, piedini di sostegno, con le seguenti prestazioni in condizioni medie di funzionamento (temperatura acqua in raffreddamento 7/12 °C, temperatura acqua in riscaldamento 50/40 °C), dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie a 3 ranghi ad incasso (senza mobile), per installazione orizzontale e verticale:			
	01	Resa frigorifera 0,84 kW, resa termica 0,80 kW velocità media portata 135 mc/h.	cad	20,18%	**364,29 €**
	02	Resa frigorifera 1,20 kW, resa termica 1,07 kW velocità media portata 170 mc/h.	cad	19,49%	**376,74 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	Resa frigorifera 1,94 kW, resa termica 1,74 kW velocità media portata 255 mc/h.	cad	17,91%	**410,71 €**
	04	Resa frigorifera 2,67 kW, resa termica 2,31 kW velocità media portata 345 mc/h.	cad	15,21%	**483,63 €**
	05	Resa frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,46 kW velocità media portata 540 mc/h.	cad	14,56%	**505,15 €**
D2.05.023		Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, con mobile per installazione verticale:			
	01	Resa frigorifera 1,61 kW, resa termica 1,63 kW velocità media portata 210 mc/h.	cad	15,55%	**472,85 €**
	02	Resa frigorifera 2,97 kW, resa termica 2,75 kW velocità media portata 340 mc/h.	cad	14,20%	**517,61 €**
	03	Resa frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,87 kW velocità media portata 475 mc/h.	cad	13,90%	**529,21 €**
	04	Resa frigorifera 3,99 kW, resa termica 4,61 kW velocità media portata 585 mc/h.	cad	13,27%	**554,06 €**
	05	Resa frigorifera 5,34 kW, resa termica 6,70 kW velocità media portata 910 mc/h.	cad	11,85%	**620,36 €**
D2.05.024		Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con una batteria a 4 ranghi, ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale:			
	01	Resa frigorifera 1,61 kW, resa termica 1,63 kW velocità media portata 210 mc/h.	cad	16,39%	**448,82 €**
	02	Resa frigorifera 2,97 kW, resa termica 2,75 kW velocità media portata 340 mc/h.	cad	14,88%	**494,42 €**
	03	Resa frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,87 kW velocità media portata 475 mc/h.	cad	14,53%	**506,00 €**
	04	Resa frigorifera 3,99 kW, resa termica 4,61 kW velocità media portata 585 mc/h.	cad	13,83%	**531,70 €**
	05	Resa frigorifera 5,34 kW, resa termica 6,70 kW velocità media portata 910 mc/h.	cad	12,38%	**593,85 €**
D2.05.025		Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie (una a 3 ranghi una a 1 rango), con mobile per installazione verticale:			
	01	Resa frigorifera 1,61 kW, resa termica 1,63 kW velocità media portata 210 mc/h.	cad	14,80%	**496,88 €**
	02	Resa frigorifera 2,97 kW, resa termica 2,75 kW velocità media portata 340 mc/h.	cad	13,39%	**549,10 €**
	03	Resa frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,87 kW velocità media portata 475 mc/h.	cad	13,13%	**559,88 €**
	04	Resa frigorifera 3,99 kW, resa termica 4,61 kW velocità media portata 585 mc/h.	cad	12,11%	**607,10 €**
	05	Resa frigorifera 5,34 kW, resa termica 6,70 kW velocità media portata 910 mc/h.	cad	10,90%	**675,06 €**
D2.05.026		Ventilconvettore con ventilatore centrifugo e motore elettrico e scheda inverter, struttura portarte in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito, dato in opera a perfetta regola d'arte compreso l'onere del collegamento alle tubazioni esistenti, valvole, detentore e rivestimento isolante, con esclusione della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale: con due batterie (una a 3 ranghi una a 1 rango), ad incasso (senza mobile) per installazione orizzontale e verticale:			
	01	Resa frigorifera 1,61 kW, resa termica 1,63 kW velocità media portata 210 mc/h.	cad	15,55%	**472,85 €**
	02	Resa frigorifera 2,97 kW, resa termica 2,75 kW velocità media portata 340 mc/h.	cad	13,99%	**525,89 €**
	03	Resa frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,87 kW velocità media portata 475 mc/h.	cad	13,70%	**536,68 €**
	04	Resa frigorifera 3,99 kW, resa termica 4,61 kW velocità media portata 585 mc/h.	cad	12,59%	**583,90 €**
	05	Resa frigorifera 5,34 kW, resa termica 6,70 kW velocità media portata 910 mc/h.	cad	11,36%	**647,69 €**
D2.05.027		Ventilconvettore a cassetta installato a controsoffitto con ventilatore radiale a singola aspirazione e motore elettrico, scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito associato al ventilatore a tre velocità con			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, comprensivo di griglia di ripresa e mandata in ABS colore bianco; potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u.: con una batteria a due tubi:			
01	Resa frigorifera 1,99 kW, resa termica 2,64 kW.	cad	11,13%	**660,98 €**
02	Resa frigorifera 2,68 kW, resa termica 3,35 kW.	cad	10,17%	**723,13 €**
03	Resa frigorifera 4,33 kW, resa termica 5,23 kW.	cad	9,37%	**785,28 €**
04	Resa frigorifera 5,02 kW, resa termica 6,17 kW.	cad	8,65%	**849,92 €**
05	Resa frigorifera 6,16 kW, resa termica 7,77 kW.	cad	7,07%	**1039,69 €**
06	Resa frigorifera 9,51 kW, resa termica 10,71 kW.	cad	6,59%	**1115,95 €**
07	Resa frigorifera 11,1 kW, resa termica 14,00 kW.	cad	6,15%	**1196,32 €**
D2.05.029	Ventilconvettore a cassetta installato a controsoffitto con ventilatore radiale a singola aspirazione e motore elettrico, scheda inverter, struttura portante in acciaio zincato, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, motore elettrico 230 V 1/50 in classe B con condensatore sempre inserito associato al ventilatore a tre velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, comprensivo di griglia di ripresa e mandata in ABS colore bianco; potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C b.s./19 °C b.u.: con due batterie a quattro tubi.			
01	Resa frigorifera 2,33 kW, resa termica 3,03 kW.	cad	9,93%	**925,47 €**
02	Resa frigorifera 2,70 kW, resa termica 3,46 kW.	cad	9,29%	**990,10 €**
03	Resa frigorifera 3,34 kW, resa termica 4,40 kW.	cad	8,71%	**1055,55 €**
04	Resa frigorifera 3,81 kW, resa termica 4,95 kW.	cad	8,20%	**1121,02 €**
05	Resa frigorifera 6,34 kW, resa termica 9,10 kW.	cad	6,87%	**1338,98 €**
06	Resa frigorifera 7,71 kW, resa termica 11,00 kW.	cad	6,54%	**1404,46 €**
07	Resa frigorifera 8,89 kW, resa termica 12,70 kW.	cad	6,26%	**1469,09 €**
D2.05.030	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, struttura portante in lamiera zincata composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolate con materassino a cellule chiuse, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a cinque velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: con una batteria a 3 ranghi:			
01	Resa frigorifera 1,81 kW, resa termica 2,39 kW.	cad	15,46%	**356,73 €**
02	Resa frigorifera 3,19 kW, resa termica 4,25 kW.	cad	12,99%	**424,68 €**
03	Resa frigorifera 4,92 kW, resa termica 6,79 kW.	cad	11,30%	**496,65 €**
04	Resa frigorifera 6,87 kW, resa termica 9,41 kW.	cad	6,96%	**793,44 €**
D2.05.031	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, struttura portante in lamiera zincata composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolate con materassino a cellule chiuse, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a cinque velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: con due batterie di cui una a 3 ranghi ed una ad 1 rango:			
01	Resa frigorifera 1,81 kW, resa termica 1,98 kW.	cad	14,03%	**393,17 €**
02	Resa frigorifera 3,19 kW, resa termica 3,28 kW.	cad	11,79%	**467,76 €**
03	Resa frigorifera 4,92 kW, resa termica 4,82 kW.	cad	10,03%	**549,80 €**
04	Resa frigorifera 6,87 kW, resa termica 6,79 kW.	cad	6,44%	**856,42 €**
D2.05.032	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, struttura portante in lamiera zincata composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolate con materassino a cellule chiuse, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a cinque velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: con una batteria a 4 ranghi:			
01	Resa frigorifera 2,01 kW.	cad	14,39%	**383,23 €**
02	Resa frigorifera 3,57 kW.	cad	12,05%	**457,83 €**
03	Resa frigorifera 5,36 kW.	cad	10,03%	**549,80 €**
04	Resa frigorifera 7,59 kW.	cad	6,53%	**844,83 €**
D2.05.033	Ventilconvettore canalizzabile con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, struttura portante in lamiera zincata composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolate con materassino a cellule chiuse, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a cinque velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: con una batteria a 4 ranghi ed una ad 1 rango:			
01	Resa frigorifera 2,01 kW.	cad	16,57%	**443,84 €**
02	Resa frigorifera 3,57 kW.	cad	13,58%	**541,64 €**
03	Resa frigorifera 5,36 kW.	cad	11,73%	**626,99 €**
04	Resa frigorifera 7,59 kW.	cad	7,88%	**933,60 €**
D2.05.034	Unità del tipo monocondotto con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, struttura portante in lamiera zincata o in profili di alluminio estruso composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolate con materassino a cellule chiuse, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a cinque velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: con una batteria a tre ranghi:			
01	Resa totale frigorifera 17,04 kW, resa termica 32,35 kW.	cad	16,91%	**1522,39 €**
02	Resa totale frigorifera 28,93 kW, resa termica 71,22 kW.	cad	13,33%	**1930,93 €**
03	Resa totale frigorifera 39,98 kW, resa termica 99,70 kW.	cad	10,89%	**2363,53 €**
04	Resa totale frigorifera 54,40 kW, resa termica 129,05 kW.	cad	9,88%	**2605,49 €**
05	Resa totale frigorifera 78,78 kW, resa termica 186,88 kW.	cad	8,24%	**3123,45 €**
06	Resa totale frigorifera 101,58 kW, resa termica 226,34 kW.	cad	7,15%	**3599,10 €**
D2.05.035	Unità del tipo monocondotto con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, struttura portante in lamiera zincata o in profili di alluminio estruso composta da due spalle laterali e da una parete posteriore isolate con materassino a cellule chiuse, batteria di scambio termico a pacco alettato con alette in alluminio e tubi in rame, collettori in ottone, filtro aria con superficie pieghettata con media filtrante in polipropilene, gruppo ventilante con motore a cinque velocità con ventole in alluminio, con commutatore ON-OFF, selettore delle velocità della ventola, selettore estate/inverno, bacinella di raccolta della condensa in plastica, alimentazione del motore elettrico 230 V-1-50 Hz in classe B con condensatore sempre inserito, potenzialità termica per impianto a due tubi valutata alla velocità massima con acqua entrante a 50 °C, DT 5 °C, aria entrante a 20 °C, potenzialità frigorifera totale valutata alla velocità massima con acqua entrante a 7 °C, DT 5 °C, aria entrante a 27 °C: con una batteria a quattro ranghi:			
01	Resa totale frigorifera 20,82 kW, resa termica 49,77 kW.	cad	16,00%	**1609,40 €**
02	Resa totale frigorifera 35,52 kW, resa termica 83,66 kW.	cad	12,47%	**2064,36 €**
03	Resa totale frigorifera 50,46 kW, resa termica 117,12 kW.	cad	10,18%	**2527,60 €**
04	Resa totale frigorifera 72,10 kW, resa termica 151,28 kW.	cad	9,21%	**2793,63 €**
05	Resa totale frigorifera 104,41 kW, resa termica 219,08 kW.	cad	7,61%	**3382,81 €**
06	Resa totale frigorifera 126,45 kW, resa termica 263,21 kW.	cad	6,57%	**3916,50 €**
D2.05.036	Elettroventilatore monofase in lamiera stampata, idoneo ad essere fissato a parete, con ventola a quattro pale, 1400 giri/min, alimentazione 230 V-1-50 Hz, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando:			
01	2.400 mc/h, Hst 62 Pa, potenza assorbita 0,15 kW.	cad	14,94%	**283,55 €**
02	3.500 mc/h, Hst 70 Pa, potenza assorbita 0,15 kW.	cad	13,81%	**306,75 €**
03	5.100 mc/h, Hst 100 Pa, potenza assorbita 0,18 kW.	cad	8,02%	**528,01 €**
04	6.500 mc/h, Hst 120 Pa, potenza assorbita 0,25 kW.	cad	5,54%	**764,54 €**
05	8.000 mc/h, Hst 150 Pa, potenza assorbita 0,35 kW.	cad	5,17%	**819,07 €**
06	11.000 mc/h, Hst 180 Pa, potenza assorbita 0,55 kW.	cad	4,52%	**936,58 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.05.037	Elettroventilatore trifase in lamiera stampata, per fissaggio a parete, con ventola a quattro pale, 900 giri/min, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando:			
01	3.500 mc/h, Hst 70 Pa, potenza assorbita 0,15 kW.	cad	10,94%	**387,12 €**
02	5.100 mc/h, Hst 100 Pa, potenza assorbita 0,18 kW.	cad	6,74%	**628,29 €**
D2.05.038	Elettroventilatore intubato, passo corto, IP 55, omologato CE, classe isolamento I, alimentazione 400 V-50 Hz, potenza massima assorbita 100 W, per temperature massime aria aspirata 70 °C, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando e controllo:			
01	1.100 mc/h, prevalenza portata nominale 10 mm H2O.	cad	4,52%	**937,40 €**
02	1.900 mc/h, prevalenza portata nominale 13,5 mm H2O.	cad	4,52%	**937,40 €**
03	3.050 mc/h, prevalenza portata nominale 17,5 mm H2O.	cad	4,36%	**972,21 €**
04	4.300 mc/h, prevalenza portata nominale 18 mm H2O.	cad	4,36%	**972,21 €**
D2.05.039	Elettroventilatore intubato, in cassa lunga, 700 giri/min, alimentazione 400 V-50 Hz, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando e controllo:			
01	6.000 mc/h, Hst 45 Pa, potenza assorbita 0,12 kW.	cad	6,12%	**692,12 €**
02	8.000 mc/h, Hst 50 Pa, potenza assorbita 0,18 kW.	cad	4,29%	**987,95 €**
03	11.000 mc/h, Hst 60 Pa, potenza assorbita 0,37 kW.	cad	4,29%	**987,95 €**
04	16.000 mc/h, Hst 125 Pa, potenza assorbita 0,55 kW.	cad	3,22%	**1315,29 €**
D2.05.040	Estrattore d'aria costituito da chiocciola con lamiera d'acciaio verniciata a forno con basamento, motore elettrico grado di protezione IP 55, girante a pale in avanti direttamente accoppiata al motore,1.400 giri/min, alimentazione 400 V-3-50 Hz, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica, del collegamento equipotenziale e degli organi di comando e controllo, delle seguenti potenzialità:			
01	Portata aria 1.000 mc/h, Hst 230 Pa, potenza 0,18 kW.	cad	9,53%	**444,33 €**
02	Portata aria 2.000 mc/h, Hst 360 Pa, potenza 0,55 kW.	cad	8,27%	**512,26 €**
03	Portata aria 3.000 mc/h, Hst 550 Pa, potenza 1,1 kW.	cad	6,32%	**670,55 €**
04	Portata aria 5.000 mc/h, Hst 710 Pa, potenza 2 kW.	cad	4,78%	**885,19 €**
05	Portata aria 6.000 mc/h, Hst 630 Pa, potenza 2,9 kW.	cad	4,78%	**885,19 €**
06	Portata aria 7.000 mc/h, Hst 980 Pa, potenza 4 kW.	cad	3,58%	**1184,33 €**
07	Portata aria 10.000 mc/h, Hst 730 Pa, potenza 5,5 kW.	cad	3,58%	**1184,33 €**
08	Portata aria 11.000 mc/h, Hst 730 Pa, potenza 5,5 kW.	cad	3,19%	**1328,56 €**
09	Portata aria 16.000 mc/h, Hst 700 Pa, potenza 11 kW.	cad	2,02%	**2094,26 €**
D2.05.041	Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione direttamente accoppiato, 900 giri/min alimentazione 230 V-50 Hz, dato in opera perfettamente funzionante con esclusione dell'onere delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale, delle seguenti potenzialità:			
01	Portata aria 1.050 mc/h, prevalenza 100 Pa.	cad	10,64%	**397,91 €**
02	Portata aria 1.950 mc/h, prevalenza 100 Pa.	cad	10,64%	**397,91 €**
03	Portata aria 2.600 mc/h, prevalenza 150 Pa.	cad	10,71%	**395,44 €**
D2.05.042	Torrino di estrazione aria a getto orizzontale, con girante centrifuga e motore direttamente accoppiato, realizzato con basamento e struttura portante in acciaio zincato, cappello di protezione in ABS, rete di protezione uscita flusso aria, grado di protezione IP 54, classe d'isolamento F, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, 1400 giri/min, dato in opera a perfetta regola d'arte, compreso collegamento elettrico su linea di potenza esistente, interruttore On-Off completo di scatola stagna, con esclusione delle opere murarie, delle seguenti caratteristiche: temperatura massima 60 °C in continuo:			
01	Portata 800÷1000 mc/h, prevalenza 105 ÷ 50 Pa, potenza elettrica 120 W.	cad	5,33%	**794,76 €**
02	Portata 1300 ÷ 1700 mc/h, prevalenza 150 ÷ 50 Pa, potenza elettrica 180 W.	cad	4,67%	**906,79 €**
03	Portata 2000 ÷ 2600 mc/h, prevalenza 200 ÷ 50 Pa, potenza elettrica 250 W.	cad	4,41%	**959,89 €**
04	Portata 2500 ÷ 3500 mc/h, prevalenza 220 ÷ 100 Pa, potenza elettrica 370 W.	cad	3,45%	**1228,48 €**
05	Portata 4000 ÷ 5000 mc/h, prevalenza 210 ÷ 100 Pa, potenza elettrica 750 W.	cad	4,72%	**897,70 €**
D2.05.043	Torrino di estrazione aria a getto orizzontale, con girante centrifuga e motore direttamente accoppiato, realizzato con basamento e struttura portante in acciaio zincato, cappello di protezione in ABS, rete di protezione uscita flusso aria, grado di protezione IP 54, classe d'isolamento F, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, 1400 giri/min, dato in opera a perfetta regola d'arte, compreso collegamento elettrico su linea di potenza esistente, interruttore On-Off completo di scatola stagna, con esclusione delle opere murarie, delle seguenti caratteristiche: temperatura massima 400 °C per 2			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		ore:			
	01	Portata 1300 ÷ 1700 mc/h, prevalenza 150 ÷ 50 Pa, potenza elettrica 180 W.	cad	4,00%	**1059,30 €**
	02	Portata 2000 ÷ 2600 mc/h, prevalenza 200 ÷ 50 Pa, potenza elettrica 250 W.	cad	3,64%	**1162,55 €**
	03	Portata 2500 ÷ 3500 mc/h, prevalenza 220 ÷ 100 Pa, potenza elettrica 370 W.	cad	3,08%	**1375,06 €**
	04	Portata 4000 ÷ 5000 mc/h, prevalenza 210 ÷ 100 Pa, potenza elettrica 750 W.	cad	5,70%	**743,01 €**
D2.05.044		Torrino d'estrazione aria da tetto, del tipo a pale rovesce in acciaio zincato a doppia velocità, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, con motore separato dal flusso d'aria mediante piastra in acciaio, in opera con esclusione delle opere murarie, dei collegamenti elettrici ed equipotenziali, delle seguenti caratteristiche:			
	01	Portata 1.900 mc/h,1300 ÷ 950 giri/minuto, pot. assorbita 0,18 kW.	cad	1,59%	**2670,57 €**
	02	Portata 3.000 mc/h,1255 ÷ 930 giri/minuto, pot. assorbita 0,26 kW.	cad	4,83%	**875,60 €**
	03	Portata 4.300 mc/h,1260 ÷ 960 giri/minuto, pot. assorbita 0,37 kW.	cad	3,88%	**1091,07 €**
	04	Portata 5.400 mc/h,1280 ÷ 1060 giri/minuto, pot. assorbita 0,75 kW.	cad	3,74%	**1132,49 €**
	05	Portata 6.900 mc/h, 865 ÷ 695 giri/minuto, pot. assorbita 0,55 kW.	cad	2,81%	**1505,41 €**
	06	Portata 10.000 mc/h, 810 ÷ 570 giri/minuto, pot. assorbita 1,10 kW.	cad	2,26%	**1878,34 €**
	07	Portata 13.000 mc/h, 880 ÷ 670 giri/minuto, pot. assorbita 1,50 kW.	cad	2,11%	**2002,65 €**
	08	Portata 16.000 mc/h, 900 ÷ 715 giri/minuto, pot. assorbita 1,80 kW.	cad	1,99%	**2126,94 €**
D2.05.045		Aspiratore centrifugo da canale con struttura in acciaio zincato preverniciato con girante in acciaio zincato ad alto rendimento a pale curve in avanti, equilibrato staticamente e dinamicamente, grado di protezione IP 55, velocità 1400 giri/min, alimentazione trifase 230 ÷ 400 V/ 50 Hz, dato in opera a regola d'arte con esclusione delle opere murarie, della linea di alimentazione elettrica e del collegamento equipotenziale, delle seguenti potenzialità:			
	01	Portata aria 1.500 mc/h, potenza elettrica installata 0,25 kW.	cad	6,71%	**632,02 €**
	02	Portata aria 2.000 mc/h, potenza elettrica installata 0,55 kW.	cad	5,55%	**763,38 €**
	03	Portata aria 2.500 mc/h, potenza elettrica installata 0,75 kW.	cad	4,92%	**861,99 €**
	04	Portata aria 3.500 mc/h, potenza elettrica installata 1,1 kW.	cad	4,79%	**884,38 €**
	05	Portata aria 6.000 mc/h, potenza elettrica installata 2,20 kW.	cad	4,38%	**967,23 €**
	06	Portata aria 7.500 mc/h, potenza elettrica installata 4,0 kW.	cad	3,26%	**1298,72 €**
	07	Portata aria 9.500 mc/h, potenza elettrica installata 7,5 kW.	cad	2,48%	**1713,06 €**
D2.05.046		Aspiratore centrifugo per uso domestico installato a parete, motore con boccole autolubrificate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, completo di regolatore di velocità con interruttore ON-OFF e collegamento elettrico:			
	01	Portata 90 mc/h, potenza elettrica assorbita 14 W, livello di rumorosità 40 dB (A).	cad	5,87%	**104,43 €**
	02	Portata 165 mc/h, potenza elettrica assorbita 15 W, livello di rumorosità 45 dB (A).	cad	5,23%	**117,22 €**
D2.05.047		Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) e lo staffaggio, misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali.			
	01	Condotte rettilinee in lamiera zincata, a sezione circolare, prive di rivesimento, Spessore lamiera 8/10, diametro da 301 a 750 mm.	kg	21,86%	**7,73 €**
	02	Condotte rettilinee in lamiera zincata, a sezione circolare, prive di rivesimento, spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 350 fino a 750 mm.	kg	24,23%	**8,09 €**
	03	Condotte rettilinee in lamiera zincata, a sezione circolare, prive di rivesimento, spessore lamiera 10/10, dimensioni diametro da 800 fino a 1.200 mm.	kg	25,61%	**8,67 €**
	04	Condotte rettilinee in lamiera zincata, a sezione circolare, prive di rivesimento, spessore lamiera 12/10, dimensioni diametro da 1.250 fino a 2000 mm.	kg	24,13%	**10,32 €**
D2.05.048		Fornitura e posa in opera di pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di rete aerauliche, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dello staffaggio e delle condotte rettilinee di lunghezza standard alla produzione.			
	01	Pezzi speciali per condotte a sezione circolare in lamiera zincata, spessore 6/10, dimensioni diametro da 80 a 300 mm.	kg	20,07%	**8,42 €**
	02	Pezzi speciali per condotte a sezione circolare in lamiera zincata, spessore 8/10, dimensioni diametro da 350 a 750 mm.	kg	22,12%	**8,86 €**
	03	Pezzi speciali per condotte a sezione circolare in lamiera zincata, spessore 10/10, dimensioni diametro da 800 a 1200 mm.	kg	23,85%	**9,31 €**
	04	Pezzi speciali per condotte a sezione circolare in lamiera zincata, spessore 12/10, dimensioni diametro da 1250 a 2000 mm.	kg	22,33%	**11,15 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.05.049	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguite in classe A di tenuta secondo norma UNI EN 1507, prive di rivestimento, lunghezza standard alla produzione, compreso staffaggio, guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio misurate secondo EN 14239.			
01	Condotte rettilinee in lamiera zincata, a sezione rettangolare, prive di rivesimento, spessore lamiera 6/10, dimensioni lato maggiore da 80 fino a 300 mm.	kg	22,27%	**7,59 €**
02	Condotte rettilinee in lamiera zincata, a sezione rettangolare, prive di rivesimento, spessore lamiera 8/10, dimensioni lato maggiore da 310 fino a 750 mm.	kg	24,69%	**7,94 €**
03	Condotte rettilinee in lamiera zincata, a sezione rettangolare, prive di rivesimento,spessore lamiera 10/10, dimensioni lato maggiore da 800 fino a 1.200 mm.	kg	26,03%	**8,53 €**
04	Condotte rettilinee in lamiera zincata, a sezione rettangolare, prive di rivesimento, spessore lamiera 12/10, dimensioni lato maggiore da 1.250 fino a 2.000 mm.	kg	24,44%	**10,19 €**
D2.05.050	Fornitura e posa in opera di pezzi speciali in lamiera zincata a sezione rettangolare, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 1507, privi di rivestimento e staffaggio, compreso guarnizioni e bulloneria per l'assemblaggio, misurati secondo EN 14239.			
01	Pezzi speciali per condotte a sezione rettangolare in lamiera zincata, spessore 6/10, dimensioni lato maggiore da 80 a 300 mm.	kg	20,81%	**8,12 €**
02	Pezzi speciali per condotte a sezione rettangolare in lamiera zincata, spessore 8/10, dimensioni lato maggiore da 350 a 750 mm.	kg	22,87%	**8,57 €**
03	Pezzi speciali per condotte a sezione rettangolare in lamiera zincata, spessore 10/10, dimensioni lato maggiore da 800 a 1200 mm.	kg	24,21%	**9,17 €**
04	Pezzi speciali per condotte a sezione rettangolare in lamiera zincata, spessore 12/10, dimensioni lato maggiore da 1250 a 2000 mm.	kg	22,89%	**10,88 €**
D2.05.051	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 5/10, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali.			
01	Condotte rettilenee a sezione circolare spiralato in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, spessore lamiera 5/10, diametro 80 mm.	m	29,83%	**10,29 €**
02	Condotte rettilenee a sezione circolare spiralato in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 100 mm.	m	30,67%	**12,03 €**
03	Condotte rettilenee a sezione circolare spiralato in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 125 mm.	m	32,51%	**15,07 €**
04	Condotte rettilenee a sezione circolare spiralato in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 150 mm.	m	0,00%	**17,39 €**
05	Condotte rettilenee a sezione circolare spiralato in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 160 mm.	m	30,94%	**17,81 €**
06	Condotte rettilenee a sezione circolare spiralato in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 180 mm.	m	29,75%	**19,56 €**
07	Condotte rettilenee a sezione circolare spiralato in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 200 mm.	m	29,39%	**20,86 €**
08	Condotte rettilenee a sezione circolare spiralato in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 225 mm.	m	27,84%	**24,21 €**
09	Condotte rettilenee a sezione circolare spiralato in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 5/10, diametro 250 mm.	m	27,50%	**26,76 €**
D2.05.052	Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 6/10, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali.			
01	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 6/10, diametro 300 mm.	m	24,37%	**32,66 €**
02	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 6/10, diametro 315 mm.	m	24,89%	**34,47 €**
03	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 6/10, diametro 355 mm.	m	23,87%	**38,54 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 6/10, diametro 400 mm.	m	23,32%	**42,06 €**
	05	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 6/10, diametro 450 mm.	m	24,34%	**50,33 €**
	06	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 6/10, diametro 500 mm.	m	0,00%	**59,05 €**
D2.05.053		Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 6/10, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali.			
	01	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 8/10, diametro 560 mm.	m	22,48%	**76,32 €**
	02	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 8/10, diametro 630 mm.	m	24,16%	**88,70 €**
	03	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 8/10, diametro 710 mm.	m	24,50%	**100,10 €**
	04	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 8/10, diametro 800 mm.	m	24,46%	**112,74 €**
D2.05.054		Fornitura e posa in opera di condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata spessore 10/10, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso lo staffaggio, il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239, con esclusione dei pezzi speciali.			
	01	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 10/10, diametro 900 mm.	m	20,96%	**146,18 €**
	02	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 10/10, diametro 1000 mm.	m	22,41%	**164,11 €**
	03	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 10/10, diametro 1120 mm.	m	25,49%	**192,30 €**
	04	Condotte rettilenee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237: Spessore lamiera 10/10, diametro 1250 mm.	m	25,36%	**217,51 €**
D2.05.055		Fornitura e posa in opera di curve a 90° per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio.			
	01	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 90° diametro 80 mm.	cad	27,48%	**11,17 €**
	02	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 90° diametro 100 mm.	cad	30,71%	**11,95 €**
	03	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 90° diametro 125 mm.	cad	30,15%	**14,23 €**
	04	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 90° diametro 150 mm.	cad	26,09%	**18,78 €**
	05	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 90° diametro 160 mm.	cad	22,23%	**24,79 €**
	06	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 90° diametro 180 mm.	cad	23,83%	**25,72 €**
	07	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 90° diametro 200 mm.	cad	24,87%	**27,10 €**
	08	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 90° diametro 225 mm.	cad	19,66%	**37,44 €**
	09	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 90° diametro 250 mm.	cad	19,55%	**40,72 €**
D2.05.056		Fornitura e posa in opera di curve a 45° per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio.			
	01	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 45° diametro 80 mm.	cad	31,07%	**9,88 €**
	02	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 45° diametro 100 mm.	cad	34,08%	**10,77 €**
	03	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 45° diametro 125 mm.	cad	33,97%	**12,63 €**
	04	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 45° diametro 150 mm.	cad	31,78%	**15,42 €**
	05	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 45° diametro 160 mm.	cad	32,30%	**17,06 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	06	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 45° diametro 180 mm.	cad	31,93%	**19,20** €
	07	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 45° diametro 200 mm.	cad	31,25%	**21,57** €
	08	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 45° diametro 225 mm.	cad	26,80%	**27,46** €
	09	Curva in lamiera zincata a tenuta stampata a 45° diametro 250 mm.	cad	25,69%	**30,98** €
D2.05.057		Fornitura e posa in opera di riduttore in lamiera zincata per condotte rettilinee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio.			
	01	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro da 100 mm a 80 mm.	cad	26,60%	**11,54** €
	02	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 125 mm a 80 mm.	cad	25,12%	**12,22** €
	03	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 125 mm a 100 mm.	cad	27,95%	**13,13** €
	04	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 150 mm a 100 mm.	cad	27,35%	**13,42** €
	05	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 150 mm a 125 mm.	cad	26,99%	**13,60** €
	06	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 160 mm a 100 mm.	cad	25,95%	**14,14** €
	07	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 160 mm a 125 mm.	cad	26,48%	**13,86** €
	08	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 200 mm a 100 mm.	cad	21,26%	**14,44** €
	09	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 200 mm a 125 mm.	cad	21,01%	**14,28** €
	10	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 200 mm a 150 mm.	cad	24,16%	**15,19** €
	11	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 200 mm a 160 mm.	cad	24,47%	**15,00** €
	12	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 250 mm a 160 mm.	cad	20,27%	**18,11** €
	13	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 250 mm a 200 mm.	cad	20,47%	**17,93** €
	14	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 315 mm a 160 mm.	cad	18,11%	**20,26** €
	15	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 315 mm a 200 mm.	cad	22,32%	**21,95** €
	16	Riduttore in lamiera zincata stampata diametro 315 mm a 250 mm.	cad	22,52%	**21,76** €
D2.05.058		Fornitura e posa in opera di attacco a TEE a 90° in lamiera zincata per condotte rettilenee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio.			
	01	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 90° diam 80/80.	cad	19,36%	**15,86** €
	02	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 90° diam 100/100.	cad	20,86%	**17,59** €
	03	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 90° diam 125/125.	cad	22,25%	**19,28** €
	04	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 90° diam 150/150.	cad	18,70%	**26,20** €
	05	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 90° diam 160/160.	cad	21,40%	**25,75** €
	06	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 90° diam 180/180.	cad	21,58%	**28,40** €
	07	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 90° diam 200/200.	cad	20,20%	**33,37** €
	08	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 90° diam 250/250.	cad	17,92%	**41,07** €
	09	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 90° diam 300/300.	cad	13,50%	**58,95** €
	10	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 90° diam 300/300.	cad	9,15%	**87,02** €
D2.05.059		Fornitura e posa in opera di attacco a TEE a 45° in lamiera zincata per condotte rettilenee a sezione circolare spiralata in lamiera zincata, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.) escluso lo staffaggio.			
	01	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 45° diam 100/100.	cad	6,60%	**46,55** €
	02	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 45° diam 125/125.	cad	7,10%	**51,69** €
	03	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 45° diam 150/150.	cad	7,08%	**60,56** €
	04	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 45° diam 160/160.	cad	7,85%	**62,40** €
	05	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 45° diam 175/175.	cad	7,06%	**78,09** €
	06	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 45° diam 200/200.	cad	7,71%	**79,48** €
	07	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 45° diam 250/250.	cad	7,43%	**90,75** €
	08	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 45° diam 300/300.	cad	6,70%	**109,84** €
	09	Attacco a TEE in lamiera zincata, a 45° diam 315/315.	cad	7,08%	**112,48** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.05.060	Fornitura e posa in opera di tubo flessibile in alluminio rinforzato doppio strato ad alta flessibilità con inclusione di antimicrobico a base di argento-zeolite contro gli agenti patogeni (Legionella Pneumophila, Salmonella choleraesuis, Aspergillus Niger, Escherichia Coli, Pseudomonas Aeruginosa, Staphylococcus Aureus, Candida Albicans), temperatura di utilizzo -40°C + 110°C, massima velocità dell'aria 30 m/sec, pressione di esercizio massima 3.000 Pa, certificato classe 1 - di 4,00 m dal piano di calpestio, esclusi staffaggi:			
01	Condotta flessibile in alluminio rinforzato con antimicrobico DN 102.	m	8,01%	**15,24 €**
02	Condotta flessibile in alluminio rinforzato con antimicrobico DN 127.	m	7,21%	**16,92 €**
03	Condotta flessibile in alluminio rinforzato con antimicrobico DN 152.	m	6,67%	**18,28 €**
04	Condotta flessibile in alluminio rinforzato con antimicrobico DN 203.	m	6,32%	**21,84 €**
05	Condotta flessibile in alluminio rinforzato con antimicrobico DN 254.	m	4,89%	**28,23 €**
06	Condotta flessibile in alluminio rinforzato con antimicrobico DN 315.	m	4,50%	**34,00 €**
D2.05.061	Fornitura e posa in opera di condotta flessibile in alluminio triplo laminato con spirale in acciaio armonico ed uno strato esterno in pvc, temperature di utilizzo da -30°C a + 140°C, velocità massima dell'aria sino a 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3.000 Pa, certificata classe 1, data in opera ad un'altezza massima di 4,00 m dal piano di calpestio, comprese quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio:			
01	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 102.	m	35,06%	**3,48 €**
02	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 127.	m	33,06%	**3,69 €**
03	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 152.	m	28,77%	**4,24 €**
04	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 160.	m	26,81%	**4,55 €**
05	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 180.	m	24,65%	**4,95 €**
06	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 203.	m	20,38%	**6,77 €**
07	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 254.	m	18,55%	**7,44 €**
08	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 305.	m	15,53%	**9,85 €**
09	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 315.	m	14,09%	**10,86 €**
10	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 356.	m	12,18%	**12,56 €**
11	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in PVC. DN 406.	m	10,45%	**16,17 €**
D2.05.062	Fornitura e posa in opera di condotta flessibile in alluminio triplo ricoperto esternamente da uno strato in fibra di vetro e da uno strato di alluminio rinforzato, temperatura di utilizzo da -30°C a + 140°C, velocità massima dell'aria 30 m/s, pressione d'esercizio massima 3000 Pa, certificata classe 1 di reazione al fuoco, spessore fibra di vetro 25 mm, densità 16 kg/mc, data in opera completa sino a 5 m dal pavimento, compresa quota parte del costo delle fascette di fissaggio con esclusione del costo dei raccordi di giunzione e di eventuale staffaggio.			
01	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 102.	m	16,01%	**7,62 €**
02	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 127.	m	14,86%	**8,21 €**
03	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 152.	m	14,01%	**8,71 €**
04	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 160.	m	13,15%	**9,28 €**
05	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 180.	m	12,09%	**10,09 €**
06	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 203.	m	12,57%	**10,98 €**
07	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 254.	m	10,18%	**13,55 €**
08	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 305.	m	9,78%	**15,65 €**
09	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 315.	m	9,27%	**16,50 €**
10	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e	m	8,01%	**19,09 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	strato esterno in lana di vetro. DN 356.			
11	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 406.	m	6,96%	**24,29 €**
12	Condotta flessibile in alluminio triplolaminato con spirale di acciaio armonico e strato esterno in lana di vetro. DN 457.	m	6,76%	**25,01 €**
D2.05.063	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 200:			
01	Altezza 100 mm.	cad	17,21%	**35,62 €**
02	Altezza 150 mm.	cad	16,53%	**37,08 €**
03	Altezza 200 mm.	cad	15,48%	**39,60 €**
D2.05.064	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 300:			
01	Altezza 100 mm.	cad	16,31%	**37,58 €**
02	Altezza 150 mm.	cad	15,70%	**39,05 €**
03	Altezza 200 mm.	cad	14,34%	**42,74 €**
04	Altezza 300 mm.	cad	13,15%	**46,61 €**
D2.05.065	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 400:			
01	Altezza 100 mm.	cad	14,56%	**42,11 €**
02	Altezza 150 mm.	cad	13,49%	**45,43 €**
03	Altezza 200 mm.	cad	13,72%	**44,68 €**
04	Altezza 300 mm.	cad	12,60%	**48,64 €**
05	Altezza 400 mm.	cad	10,86%	**56,42 €**
D2.05.066	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 500:			
01	Altezza 100 mm.	cad	13,91%	**44,06 €**
02	Altezza 150 mm.	cad	12,93%	**47,40 €**
03	Altezza 200 mm.	cad	11,84%	**51,77 €**
04	Altezza 300 mm.	cad	10,86%	**56,42 €**
05	Altezza 400 mm.	cad	10,49%	**58,41 €**
D2.05.067	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 600:			
01	Altezza 100 mm.	cad	11,87%	**51,63 €**
02	Altezza 150 mm.	cad	11,62%	**52,76 €**
03	Altezza 200 mm.	cad	11,41%	**53,74 €**
04	Altezza 300 mm.	cad	10,49%	**58,41 €**
05	Altezza 400 mm.	cad	9,66%	**63,45 €**
D2.05.068	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 700:			
01	Altezza 100 mm.	cad	9,61%	**63,81 €**
02	Altezza 150 mm.	cad	9,32%	**65,79 €**
03	Altezza 200 mm.	cad	9,04%	**67,79 €**
04	Altezza 300 mm.	cad	8,54%	**71,75 €**
05	Altezza 400 mm.	cad	8,10%	**75,65 €**
06	Altezza 400 mm.	cad	7,68%	**79,79 €**
D2.05.069	Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d'			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 800:			
	01	Altezza 100 mm.	cad	10,49%	**58,41** €
	02	Altezza 150 mm.	cad	10,00%	**61,29** €
	03	Altezza 200 mm.	cad	9,84%	**62,30** €
	04	Altezza 300 mm.	cad	9,37%	**65,41** €
	05	Altezza 400 mm.	cad	8,63%	**71,02** €
	06	Altezza 400 mm.	cad	7,32%	**83,80** €
D2.05.070		Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 900:			
	01	Altezza 100 mm.	cad	8,54%	**71,75** €
	02	Altezza 150 mm.	cad	8,31%	**73,76** €
	03	Altezza 200 mm.	cad	8,10%	**75,65** €
	04	Altezza 300 mm.	cad	7,68%	**79,79** €
	05	Altezza 400 mm.	cad	7,32%	**83,80** €
	06	Altezza 400 mm.	cad	6,99%	**87,68** €
D2.05.071		Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 900:			
	01	Altezza 100 mm.	cad	8,10%	**75,65** €
	02	Altezza 150 mm.	cad	7,90%	**77,64** €
	03	Altezza 200 mm.	cad	7,68%	**79,79** €
	04	Altezza 300 mm.	cad	7,32%	**83,80** €
	05	Altezza 400 mm.	cad	6,99%	**87,68** €
	06	Altezza 400 mm.	cad	6,69%	**91,65** €
D2.05.072		Fornitura e posa in opera di contenitore a plenum per diffusori multidirezionali, con corpo in lamiera di acciaio zincata e profilati di ferro verniciati, per l' alloggiamento di ventilatori o simili completo di viti, bulloni, flange, pannello d' ispezione, compresi i profilati per lo staffaggio, base 900:			
	01	Altezza 100 mm.	cad	7,32%	**83,80** €
	02	Altezza 150 mm.	cad	7,15%	**85,76** €
	03	Altezza 200 mm.	cad	6,99%	**87,68** €
	04	Altezza 300 mm.	cad	6,69%	**91,65** €
	05	Altezza 400 mm.	cad	6,41%	**95,62** €
	06	Altezza 400 mm.	cad	6,16%	**99,52** €
D2.05.073		Giunti antivibranti per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati in acciaio zincato e poliestere o altro materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi, spessore 160 mm:			
	01	Dimensioni base 150 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	5,04%	**36,54** €
	02	Dimensioni base 150 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,34%	**42,36** €
	03	Dimensioni base 200 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,93%	**37,35** €
	04	Dimensioni base 200 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,27%	**43,14** €
	05	Dimensioni base 250 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,83%	**38,10** €
	06	Dimensioni base 250 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,19%	**43,90** €
	07	Dimensioni base 300 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,73%	**38,89** €
	08	Dimensioni base 300 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,12%	**44,70** €
	09	Dimensioni base 350 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,64%	**39,64** €
	10	Dimensioni base 350 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,05%	**45,47** €
	11	Dimensioni base 400 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,55%	**40,43** €
	12	Dimensioni base 400 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,98%	**46,24** €
	13	Dimensioni base 450 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,46%	**41,23** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	14	Dimensioni base 450 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,91%	**47,03 €**
	15	Dimensioni base 500 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,38%	**41,98 €**
	16	Dimensioni base 500 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,25%	**48,05 €**
	17	Dimensioni base 550 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,74%	**43,01 €**
	18	Dimensioni base 550 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,18%	**48,84 €**
	19	Dimensioni base 600 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,66%	**43,78 €**
	20	Dimensioni base 600 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,11%	**49,60 €**
	21	Dimensioni base 650 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,58%	**44,56 €**
	22	Dimensioni base 650 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,05%	**50,38 €**
	23	Dimensioni base 700 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,50%	**45,36 €**
	24	Dimensioni base 700 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,99%	**51,16 €**
	25	Dimensioni base 750 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,42%	**46,11 €**
	26	Dimensioni base 750 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,93%	**51,96 €**
	27	Dimensioni base 800 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	5,17%	**47,42 €**
	28	Dimensioni base 800 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,60%	**53,26 €**
	29	Dimensioni base 900 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	5,00%	**48,98 €**
	30	Dimensioni base 900 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,47%	**54,81 €**
	31	Dimensioni base 1.000 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,85%	**50,55 €**
	32	Dimensioni base 1.000 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,35%	**56,36 €**
	33	Dimensioni base 1.100 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,70%	**52,11 €**
	34	Dimensioni base 1.100 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,23%	**57,92 €**
	35	Dimensioni base 1.200 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,57%	**53,66 €**
	36	Dimensioni base 1.200 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,12%	**59,48 €**
	37	Dimensioni base 1.300 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,44%	**55,21 €**
	38	Dimensioni base 1.300 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,01%	**61,03 €**
	39	Dimensioni base 1.400 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,32%	**56,77 €**
	40	Dimensioni base 1.400 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,91%	**62,58 €**
	41	Dimensioni base 1.500 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,20%	**58,29 €**
	42	Dimensioni base 1.500 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,82%	**64,14 €**
D2.05.074		Giunti antivibranti per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati in acciaio zincato e poliestere o altro materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi, spessore 210 mm:			
	01	Dimensioni base 150 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,96%	**37,09 €**
	02	Dimensioni base 150 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,24%	**43,36 €**
	03	Dimensioni base 200 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,85%	**37,93 €**
	04	Dimensioni base 200 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,16%	**44,22 €**
	05	Dimensioni base 250 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,75%	**38,76 €**
	06	Dimensioni base 250 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,08%	**45,07 €**
	07	Dimensioni base 300 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,65%	**39,61 €**
	08	Dimensioni base 300 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,01%	**45,93 €**
	09	Dimensioni base 350 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,55%	**40,43 €**
	10	Dimensioni base 350 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,94%	**46,74 €**
	11	Dimensioni base 400 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,46%	**41,29 €**
	12	Dimensioni base 400 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,87%	**47,58 €**
	13	Dimensioni base 450 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,37%	**42,13 €**
	14	Dimensioni base 450 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,80%	**48,41 €**
	15	Dimensioni base 500 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,28%	**42,96 €**
	16	Dimensioni base 500 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,12%	**49,51 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	17	Dimensioni base 550 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,63%	**44,04 €**
	18	Dimensioni base 550 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,05%	**50,34 €**
	19	Dimensioni base 600 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,54%	**44,91 €**
	20	Dimensioni base 600 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,99%	**51,17 €**
	21	Dimensioni base 650 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,46%	**45,73 €**
	22	Dimensioni base 650 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,92%	**52,03 €**
	23	Dimensioni base 700 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,38%	**46,56 €**
	24	Dimensioni base 700 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,86%	**52,87 €**
	25	Dimensioni base 750 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,30%	**47,44 €**
	26	Dimensioni base 750 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,80%	**53,70 €**
	27	Dimensioni base 800 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	5,02%	**48,82 €**
	28	Dimensioni base 800 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,45%	**55,10 €**
	29	Dimensioni base 900 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,85%	**50,48 €**
	30	Dimensioni base 900 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,31%	**56,78 €**
	31	Dimensioni base 1.000 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,70%	**52,17 €**
	32	Dimensioni base 1.000 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,19%	**58,45 €**
	33	Dimensioni base 1.100 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,55%	**53,83 €**
	34	Dimensioni base 1.100 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	4,07%	**60,13 €**
	35	Dimensioni base 1.200 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,41%	**55,54 €**
	36	Dimensioni base 1.200 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,96%	**61,80 €**
	37	Dimensioni base 1.300 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,28%	**57,19 €**
	38	Dimensioni base 1.300 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,86%	**63,48 €**
	39	Dimensioni base 1.400 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,16%	**58,87 €**
	40	Dimensioni base 1.400 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	3,76%	**65,19 €**
	41	Dimensioni base 1.500 x altezza da 100 a 450 mm.	cad	4,05%	**60,56 €**
	42	Dimensioni base 1.500 x altezza da 500 a 800 mm.	cad	0,00%	**67,06 €**
D2.05.075		Giunti antivibranti circolare per il collegamento tra condotte e unità motorizzate, realizzati in acciaio zincato e poliestere o altro materiale flessibile, con caratteristiche di reazione al fuoco pari a quelle dell'isolamento termico utilizzato, e bordi laterali in lamina metallica, comprese flange per l'interposizione degli stessi, spessore 160 mm:			
	01	Diametro 125 mm.	cad	17,57%	**10,47 €**
	02	Diametro 160 mm.	cad	18,00%	**11,89 €**
	03	Diametro 200 mm.	cad	18,27%	**13,41 €**
	04	Diametro 250 mm.	cad	18,61%	**14,83 €**
	05	Diametro 280 mm.	cad	18,70%	**16,42 €**
	06	Diametro 315 mm.	cad	19,43%	**17,40 €**
	07	Diametro 355 mm.	cad	19,72%	**18,61 €**
	08	Diametro 400 mm.	cad	19,54%	**20,37 €**
	09	Diametro 450 mm.	cad	19,72%	**21,75 €**
	10	Diametro 500 mm.	cad	19,35%	**23,77 €**
	11	Diametro 560 mm.	cad	19,37%	**25,30 €**
	12	Diametro 630 mm.	cad	19,05%	**27,35 €**
	13	Diametro 710 mm.	cad	18,03%	**30,56 €**
	14	Diametro 800 mm.	cad	17,59%	**33,08 €**
	15	Diametro 900 mm.	cad	16,45%	**37,27 €**
	16	Diametro 1.000 mm.	cad	16,28%	**39,49 €**
	17	Diametro 1.250 mm.	cad	14,14%	**47,66 €**
D2.05.076		Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 200 mm:			
01	Base 200 mm.	cad	31,22%	**176,66 €**
02	Base 300 mm.	cad	29,64%	**186,12 €**
03	Base 400 mm.	cad	28,21%	**195,54 €**
04	Base 500 mm.	cad	26,91%	**204,96 €**
05	Base 600 mm.	cad	25,73%	**214,42 €**
06	Base 700 mm.	cad	23,81%	**231,69 €**
07	Base 800 mm.	cad	22,83%	**241,56 €**
08	Base 900 mm.	cad	21,94%	**251,37 €**
09	Base 1.000 mm.	cad	21,12%	**261,24 €**
10	Base 1.200 mm.	cad	19,58%	**281,74 €**
11	Base 1.500 mm.	cad	17,53%	**314,59 €**
D2.05.077	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 300 mm:			
01	Base 200 mm.	cad	28,57%	**193,04 €**
02	Base 300 mm.	cad	28,02%	**196,83 €**
03	Base 400 mm.	cad	26,67%	**206,84 €**
04	Base 500 mm.	cad	25,44%	**216,85 €**
05	Base 600 mm.	cad	24,35%	**226,47 €**
06	Base 700 mm.	cad	23,33%	**236,47 €**
07	Base 800 mm.	cad	22,38%	**246,50 €**
08	Base 900 mm.	cad	20,85%	**265,56 €**
09	Base 1.000 mm.	cad	19,98%	**276,03 €**
10	Base 1.200 mm.	cad	18,61%	**296,45 €**
11	Base 1.500 mm.	cad	16,85%	**327,31 €**
D2.05.078	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 400 mm:			
01	Base 200 mm.	cad	27,04%	**204,02 €**
02	Base 300 mm.	cad	25,70%	**214,61 €**
03	Base 400 mm.	cad	25,29%	**218,15 €**
04	Base 500 mm.	cad	24,15%	**228,35 €**
05	Base 600 mm.	cad	23,09%	**238,92 €**
06	Base 700 mm.	cad	22,11%	**249,49 €**
07	Base 800 mm.	cad	21,24%	**259,71 €**
08	Base 900 mm.	cad	19,40%	**284,37 €**
09	Base 1.000 mm.	cad	19,05%	**289,59 €**
10	Base 1.200 mm.	cad	17,66%	**312,42 €**
11	Base 1.500 mm.	cad	15,30%	**360,34 €**
D2.05.079	Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 500 mm:			
01	Base 200 mm.	cad	23,46%	**235,04 €**
02	Base 300 mm.	cad	24,39%	**226,15 €**
03	Base 400 mm.	cad	23,24%	**237,33 €**
04	Base 500 mm.	cad	22,96%	**240,24 €**
05	Base 600 mm.	cad	21,70%	**254,28 €**
06	Base 700 mm.	cad	20,31%	**271,67 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	07	Base 800 mm.	cad	20,21%	**272,92 €**
	08	Base 900 mm.	cad	19,07%	**301,18 €**
	09	Base 1.000 mm.	cad	18,12%	**304,37 €**
	10	Base 1.200 mm.	cad	16,80%	**328,36 €**
	11	Base 1.500 mm.	cad	14,56%	**378,88 €**
D2.05.080		Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 600 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	22,10%	**249,56 €**
	02	Base 300 mm.	cad	23,29%	**236,87 €**
	03	Base 400 mm.	cad	22,15%	**249,04 €**
	04	Base 500 mm.	cad	22,10%	**249,56 €**
	05	Base 600 mm.	cad	20,93%	**263,44 €**
	06	Base 700 mm.	cad	19,54%	**282,25 €**
	07	Base 800 mm.	cad	18,58%	**296,92 €**
	08	Base 900 mm.	cad	17,87%	**308,66 €**
	09	Base 1.000 mm.	cad	17,22%	**320,40 €**
	10	Base 1.200 mm.	cad	16,02%	**344,31 €**
	11	Base 1.500 mm.	cad	13,88%	**397,39 €**
D2.05.081		Serranda tagliafuoco a pala unica, certificata REI 120, cassa lunghezza 300 mm e flangia da 40 mm, completa di fusibile tarato a 72° e disgiuntore, otturatore in cartongesso e comando manuale, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 700 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	20,89%	**264,06 €**
	02	Base 300 mm.	cad	19,85%	**277,90 €**
	03	Base 400 mm.	cad	21,15%	**260,78 €**
	04	Base 500 mm.	cad	20,19%	**273,14 €**
	05	Base 600 mm.	cad	19,30%	**285,84 €**
	06	Base 700 mm.	cad	18,87%	**292,39 €**
	07	Base 800 mm.	cad	17,77%	**310,54 €**
	08	Base 900 mm.	cad	17,09%	**322,85 €**
	09	Base 1.000 mm.	cad	16,45%	**335,20 €**
	10	Base 1.200 mm.	cad	14,65%	**376,44 €**
	11	Base 1.500 mm.	cad	13,26%	**415,91 €**
D2.05.082		Serranda tagliafuoco per condotti circolari certificati REI 120, realizzata con tunnel in acciaio zincato 15/10, otturatore in cartongesso, fusibile metallica tarato a 72 °C e disgiuntore termico, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, del diametro nominale di:			
	01	200 mm.	cad	27,63%	**199,64 €**
	02	250 mm.	cad	26,34%	**209,43 €**
	03	300 mm.	cad	25,18%	**219,07 €**
	04	350 mm.	cad	23,76%	**232,16 €**
	05	400 mm.	cad	22,95%	**240,38 €**
	06	450 mm.	cad	21,06%	**261,94 €**
	07	500 mm.	cad	20,43%	**270,08 €**
	08	600 mm.	cad	17,69%	**311,87 €**
	09	700 mm.	cad	15,50%	**355,88 €**
	10	800 mm.	cad	14,05%	**392,67 €**
	11	900 mm.	cad	12,86%	**428,87 €**
	12	1.000 mm.	cad	11,90%	**463,61 €**
D2.05.083		Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		equipotenziale altezza 310 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	36,09%	**152,85 €**
	02	Base 400 mm.	cad	32,87%	**167,81 €**
	03	Base 600 mm.	cad	30,12%	**183,17 €**
	04	Base 800 mm.	cad	27,84%	**198,12 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	25,89%	**213,02 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	24,16%	**228,29 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	22,66%	**243,42 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	21,35%	**258,32 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	20,18%	**273,42 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	19,10%	**288,77 €**
D2.05.084		Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 460 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	32,03%	**172,23 €**
	02	Base 400 mm.	cad	29,13%	**189,35 €**
	03	Base 600 mm.	cad	26,72%	**206,46 €**
	04	Base 800 mm.	cad	24,72%	**223,15 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	22,94%	**240,36 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	21,46%	**257,02 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	20,12%	**274,24 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	18,95%	**291,08 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	17,91%	**307,85 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	16,97%	**325,13 €**
D2.05.085		Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 610 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	28,67%	**192,41 €**
	02	Base 400 mm.	cad	26,09%	**211,40 €**
	03	Base 600 mm.	cad	23,99%	**229,86 €**
	04	Base 800 mm.	cad	22,18%	**248,78 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	20,64%	**267,20 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	19,27%	**286,18 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	18,10%	**304,70 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	17,03%	**323,77 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	16,09%	**342,90 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	15,25%	**361,46 €**
D2.05.086		Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 760 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	25,99%	**212,17 €**
	02	Base 400 mm.	cad	23,69%	**232,84 €**
	03	Base 600 mm.	cad	21,76%	**253,53 €**
	04	Base 800 mm.	cad	20,15%	**273,83 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	18,72%	**294,65 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	17,49%	**315,34 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	16,43%	**335,68 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	15,47%	**356,50 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	14,62%	**377,29 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
10	Base 2.000 mm.	cad	13,87%	**397,55 €**
D2.05.087	Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 910 mm:			
01	Base 200 mm.	cad	23,78%	**231,97 €**
02	Base 400 mm.	cad	21,68%	**254,44 €**
03	Base 600 mm.	cad	19,93%	**276,86 €**
04	Base 800 mm.	cad	18,42%	**299,49 €**
05	Base 1.000 mm.	cad	17,15%	**321,60 €**
06	Base 1.200 mm.	cad	16,04%	**343,94 €**
07	Base 1.400 mm.	cad	15,04%	**366,61 €**
08	Base 1.600 mm.	cad	14,17%	**389,28 €**
09	Base 1.800 mm.	cad	13,40%	**411,77 €**
10	Base 2.000 mm.	cad	12,70%	**434,37 €**
D2.05.088	Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 1.060 mm:			
01	Base 200 mm.	cad	21,92%	**251,67 €**
02	Base 400 mm.	cad	20,00%	**275,91 €**
03	Base 600 mm.	cad	18,37%	**300,34 €**
04	Base 800 mm.	cad	17,06%	**323,31 €**
05	Base 1.000 mm.	cad	15,81%	**348,92 €**
06	Base 1.200 mm.	cad	14,78%	**373,15 €**
07	Base 1.400 mm.	cad	13,88%	**397,45 €**
08	Base 1.600 mm.	cad	13,08%	**421,85 €**
09	Base 1.800 mm.	cad	12,36%	**446,22 €**
10	Base 2.000 mm.	cad	11,72%	**470,55 €**
D2.05.089	Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 1.210 mm:			
01	Base 200 mm.	cad	20,33%	**271,35 €**
02	Base 400 mm.	cad	18,53%	**297,61 €**
03	Base 600 mm.	cad	17,04%	**323,64 €**
04	Base 800 mm.	cad	15,78%	**349,66 €**
05	Base 1.000 mm.	cad	14,68%	**375,77 €**
06	Base 1.200 mm.	cad	13,71%	**402,28 €**
07	Base 1.400 mm.	cad	12,87%	**428,36 €**
08	Base 1.600 mm.	cad	12,14%	**454,56 €**
09	Base 1.800 mm.	cad	11,48%	**480,69 €**
10	Base 2.000 mm.	cad	10,89%	**506,78 €**
D2.05.090	Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 1.360 mm:			
01	Base 200 mm.	cad	18,95%	**291,08 €**
02	Base 400 mm.	cad	17,29%	**319,00 €**
03	Base 600 mm.	cad	15,88%	**347,42 €**
04	Base 800 mm.	cad	14,70%	**375,23 €**
05	Base 1.000 mm.	cad	13,68%	**403,11 €**
06	Base 1.200 mm.	cad	12,80%	**430,91 €**
07	Base 1.400 mm.	cad	12,01%	**459,38 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	08	Base 1.600 mm.	cad	11,33%	**487,19 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	10,71%	**515,04 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	10,16%	**542,87 €**
D2.05.091		Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 1.510 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	17,75%	**310,78 €**
	02	Base 400 mm.	cad	16,20%	**340,57 €**
	03	Base 600 mm.	cad	14,88%	**370,80 €**
	04	Base 800 mm.	cad	13,78%	**400,40 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	12,82%	**430,42 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	11,99%	**460,13 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	11,25%	**490,25 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	10,61%	**519,97 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	10,03%	**549,51 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	9,52%	**579,21 €**
D2.05.092		Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 1.660 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	16,69%	**330,48 €**
	02	Base 400 mm.	cad	15,22%	**362,35 €**
	03	Base 600 mm.	cad	14,00%	**394,01 €**
	04	Base 800 mm.	cad	12,95%	**425,88 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	12,05%	**457,78 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	11,27%	**489,25 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	10,59%	**521,00 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	9,98%	**552,44 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	9,45%	**583,92 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	8,96%	**615,73 €**
D2.05.093		Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 1.810 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	15,75%	**350,25 €**
	02	Base 400 mm.	cad	14,37%	**383,97 €**
	03	Base 600 mm.	cad	13,20%	**417,79 €**
	04	Base 800 mm.	cad	12,22%	**451,46 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	11,38%	**484,72 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	10,64%	**518,33 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	10,00%	**551,53 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	9,43%	**585,13 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	8,92%	**618,41 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	8,46%	**652,06 €**
D2.05.094		Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 1.960 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	14,91%	**369,91 €**
	02	Base 400 mm.	cad	13,61%	**405,34 €**
	03	Base 600 mm.	cad	12,51%	**440,96 €**
	04	Base 800 mm.	cad	11,58%	**476,53 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	10,78%	**511,92 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	06	Base 1.200 mm.	cad	10,09%	**546,92 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	9,47%	**582,29 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	8,92%	**617,84 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	8,44%	**653,14 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	8,01%	**688,59 €**
D2.05.095		Serranda tagliafumo per canali di distribuzione dell'aria, con telaio e alette in acciaio zincato chiuse in caso d'incendio, passo 150 mm, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale altezza 2.110 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	14,15%	**389,70 €**
	02	Base 400 mm.	cad	12,90%	**427,46 €**
	03	Base 600 mm.	cad	11,88%	**464,23 €**
	04	Base 800 mm.	cad	10,98%	**502,01 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	10,23%	**539,25 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	0,00%	**580,91 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	9,00%	**613,22 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	8,48%	**650,45 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	8,02%	**687,68 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	7,61%	**724,86 €**
D2.05.096		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 200 mm:			
	01	Altezza 150 mm.	cad	46,60%	**118,37 €**
	02	Altezza 250 mm.	cad	43,49%	**126,83 €**
	03	Altezza 350 mm.	cad	40,77%	**135,28 €**
	04	Altezza 450 mm.	cad	38,36%	**143,80 €**
	05	Altezza 550 mm.	cad	36,23%	**152,24 €**
	06	Altezza 650 mm.	cad	34,27%	**160,97 €**
	07	Altezza 750 mm.	cad	32,59%	**169,27 €**
	08	Altezza 850 mm.	cad	31,07%	**177,54 €**
	09	Altezza 950 mm.	cad	29,68%	**185,83 €**
	10	Altezza 1.050 mm.	cad	28,30%	**194,96 €**
D2.05.097		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 300 mm:			
	01	Altezza 150 mm.	cad	45,02%	**122,51 €**
	02	Altezza 250 mm.	cad	41,64%	**132,45 €**
	03	Altezza 350 mm.	cad	38,76%	**142,32 €**
	04	Altezza 450 mm.	cad	36,23%	**152,24 €**
	05	Altezza 550 mm.	cad	34,09%	**161,81 €**
	06	Altezza 650 mm.	cad	32,12%	**171,72 €**
	07	Altezza 750 mm.	cad	30,36%	**181,69 €**
	08	Altezza 850 mm.	cad	28,78%	**191,63 €**
	09	Altezza 950 mm.	cad	27,36%	**201,58 €**
	10	Altezza 1.050 mm.	cad	26,08%	**211,52 €**
D2.05.098		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 400 mm:			
	01	Altezza 150 mm.	cad	43,52%	**126,74 €**
	02	Altezza 250 mm.	cad	39,94%	**138,07 €**
	03	Altezza 350 mm.	cad	36,93%	**149,37 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	Altezza 450 mm.	cad	34,27%	**160,97 €**
	05	Altezza 550 mm.	cad	32,12%	**171,72 €**
	06	Altezza 650 mm.	cad	30,09%	**183,34 €**
	07	Altezza 750 mm.	cad	28,30%	**194,96 €**
	08	Altezza 850 mm.	cad	26,82%	**205,71 €**
	09	Altezza 950 mm.	cad	25,38%	**217,33 €**
	10	Altezza 1.050 mm.	cad	24,09%	**228,91 €**
D2.05.099		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 500 mm:			
	01	Altezza 150 mm.	cad	42,12%	**130,96 €**
	02	Altezza 250 mm.	cad	38,40%	**143,65 €**
	03	Altezza 350 mm.	cad	35,36%	**156,00 €**
	04	Altezza 450 mm.	cad	32,59%	**169,27 €**
	05	Altezza 550 mm.	cad	30,36%	**181,69 €**
	06	Altezza 650 mm.	cad	28,30%	**194,96 €**
	07	Altezza 750 mm.	cad	26,60%	**207,36 €**
	08	Altezza 850 mm.	cad	25,10%	**219,79 €**
	09	Altezza 950 mm.	cad	23,66%	**233,07 €**
	10	Altezza 1.050 mm.	cad	22,47%	**245,49 €**
D2.05.100		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 600 mm:			
	01	Altezza 150 mm.	cad	40,83%	**135,10 €**
	02	Altezza 250 mm.	cad	36,95%	**149,27 €**
	03	Altezza 350 mm.	cad	33,75%	**163,46 €**
	04	Altezza 450 mm.	cad	31,07%	**177,54 €**
	05	Altezza 550 mm.	cad	28,78%	**191,63 €**
	06	Altezza 650 mm.	cad	26,82%	**205,71 €**
	07	Altezza 750 mm.	cad	25,10%	**219,79 €**
	08	Altezza 850 mm.	cad	23,58%	**233,90 €**
	09	Altezza 950 mm.	cad	22,25%	**247,96 €**
	10	Altezza 1.050 mm.	cad	21,05%	**262,05 €**
D2.05.101		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 700 mm:			
	01	Altezza 150 mm.	cad	39,82%	**139,29 €**
	02	Altezza 250 mm.	cad	35,61%	**154,91 €**
	03	Altezza 350 mm.	cad	32,44%	**170,09 €**
	04	Altezza 450 mm.	cad	29,68%	**185,83 €**
	05	Altezza 550 mm.	cad	27,36%	**201,58 €**
	06	Altezza 650 mm.	cad	25,38%	**217,33 €**
	07	Altezza 750 mm.	cad	23,66%	**233,07 €**
	08	Altezza 850 mm.	cad	22,25%	**247,96 €**
	09	Altezza 950 mm.	cad	20,91%	**263,71 €**
	10	Altezza 1.050 mm.	cad	19,74%	**279,47 €**
D2.05.102		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 800 mm:			
	01	Altezza 150 mm.	cad	38,43%	**143,55 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Altezza 250 mm.	cad	34,45%	**160,14 €**
	03	Altezza 350 mm.	cad	31,07%	**177,54 €**
	04	Altezza 450 mm.	cad	28,41%	**194,13 €**
	05	Altezza 550 mm.	cad	26,08%	**211,52 €**
	06	Altezza 650 mm.	cad	24,18%	**228,10 €**
	07	Altezza 750 mm.	cad	22,47%	**245,49 €**
	08	Altezza 850 mm.	cad	21,05%	**262,05 €**
	09	Altezza 950 mm.	cad	19,74%	**279,47 €**
	10	Altezza 1.050 mm.	cad	18,63%	**296,03 €**
D2.05.103		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 900 mm:			
	01	Altezza 150 mm.	cad	37,35%	**147,72 €**
	02	Altezza 250 mm.	cad	31,69%	**166,22 €**
	03	Altezza 350 mm.	cad	29,96%	**184,17 €**
	04	Altezza 450 mm.	cad	27,14%	**203,24 €**
	05	Altezza 550 mm.	cad	24,90%	**221,45 €**
	06	Altezza 650 mm.	cad	23,02%	**239,70 €**
	07	Altezza 750 mm.	cad	21,38%	**257,94 €**
	08	Altezza 850 mm.	cad	19,97%	**276,18 €**
	09	Altezza 950 mm.	cad	18,68%	**295,22 €**
	10	Altezza 1.050 mm.	cad	17,60%	**313,46 €**
D2.05.104		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 50 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1.000 mm:			
	01	Altezza 150 mm.	cad	36,31%	**151,93 €**
	02	Altezza 250 mm.	cad	32,12%	**171,72 €**
	03	Altezza 350 mm.	cad	28,78%	**191,63 €**
	04	Altezza 450 mm.	cad	26,08%	**211,52 €**
	05	Altezza 550 mm.	cad	23,84%	**231,41 €**
	06	Altezza 650 mm.	cad	21,95%	**251,30 €**
	07	Altezza 750 mm.	cad	20,34%	**271,19 €**
	08	Altezza 850 mm.	cad	19,00%	**290,26 €**
	09	Altezza 950 mm.	cad	17,79%	**310,15 €**
	10	Altezza 1.050 mm.	cad	16,72%	**330,01 €**
D2.05.105		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 500 mm:			
	01	Altezza 200 mm.	cad	38,50%	**143,31 €**
	02	Altezza 400 mm.	cad	33,41%	**165,11 €**
	03	Altezza 600 mm.	cad	29,55%	**186,65 €**
	04	Altezza 800 mm.	cad	26,49%	**208,20 €**
	05	Altezza 1.000 mm.	cad	24,09%	**228,91 €**
	06	Altezza 1.200 mm.	cad	22,02%	**250,47 €**
	07	Altezza 1.400 mm.	cad	20,27%	**272,01 €**
	08	Altezza 1.600 mm.	cad	18,79%	**293,58 €**
D2.05.106		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 600 mm:			
	01	Altezza 200 mm.	cad	36,91%	**149,45 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	02	Altezza 400 mm.	cad	31,96%	**172,57**	**€**
	03	Altezza 600 mm.	cad	28,30%	**194,96**	**€**
	04	Altezza 800 mm.	cad	25,29%	**218,15**	**€**
	05	Altezza 1.000 mm.	cad	22,93%	**240,52**	**€**
	06	Altezza 1.200 mm.	cad	20,91%	**263,71**	**€**
	07	Altezza 1.400 mm.	cad	19,22%	**286,91**	**€**
	08	Altezza 1.600 mm.	cad	17,83%	**309,32**	**€**
D2.05.107		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 800 mm:				
	01	Altezza 200 mm.	cad	34,09%	**161,81**	**€**
	02	Altezza 400 mm.	cad	29,42%	**187,48**	**€**
	03	Altezza 600 mm.	cad	25,88%	**213,18**	**€**
	04	Altezza 800 mm.	cad	23,17%	**238,02**	**€**
	05	Altezza 1.000 mm.	cad	20,91%	**263,71**	**€**
	06	Altezza 1.200 mm.	cad	19,06%	**289,41**	**€**
	07	Altezza 1.400 mm.	cad	17,51%	**315,12**	**€**
	08	Altezza 1.600 mm.	cad	16,18%	**340,79**	**€**
D2.05.108		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1.000 mm:				
	01	Altezza 200 mm.	cad	31,66%	**174,22**	**€**
	02	Altezza 400 mm.	cad	27,26%	**202,41**	**€**
	03	Altezza 600 mm.	cad	23,92%	**230,56**	**€**
	04	Altezza 800 mm.	cad	21,32%	**258,76**	**€**
	05	Altezza 1.000 mm.	cad	19,22%	**286,91**	**€**
	06	Altezza 1.200 mm.	cad	17,51%	**315,12**	**€**
	07	Altezza 1.400 mm.	cad	16,07%	**343,29**	**€**
	08	Altezza 1.600 mm.	cad	14,85%	**371,44**	**€**
D2.05.109		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1.200 mm:				
	01	Altezza 200 mm.	cad	29,55%	**186,65**	**€**
	02	Altezza 400 mm.	cad	25,38%	**217,33**	**€**
	03	Altezza 600 mm.	cad	22,25%	**247,96**	**€**
	04	Altezza 800 mm.	cad	19,74%	**279,47**	**€**
	05	Altezza 1.000 mm.	cad	17,79%	**310,15**	**€**
	06	Altezza 1.200 mm.	cad	16,18%	**340,79**	**€**
	07	Altezza 1.400 mm.	cad	14,82%	**372,31**	**€**
	08	Altezza 1.600 mm.	cad	13,69%	**402,95**	**€**
D2.05.110		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1.400 mm:				
	01	Altezza 200 mm.	cad	27,83%	**198,25**	**€**
	02	Altezza 400 mm.	cad	23,76%	**232,23**	**€**
	03	Altezza 600 mm.	cad	20,72%	**266,21**	**€**
	04	Altezza 800 mm.	cad	18,43%	**299,37**	**€**
	05	Altezza 1.000 mm.	cad	16,54%	**333,34**	**€**
	06	Altezza 1.200 mm.	cad	15,05%	**366,50**	**€**
	07	Altezza 1.400 mm.	cad	13,78%	**400,48**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	08	Altezza 1.600 mm.	cad	12,70%	**434,46 €**
D2.05.111		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1.600 mm:			
	01	Altezza 200 mm.	cad	26,18%	**210,69 €**
	02	Altezza 400 mm.	cad	22,32%	**247,16 €**
	03	Altezza 600 mm.	cad	19,45%	**283,61 €**
	04	Altezza 800 mm.	cad	17,24%	**320,07 €**
	05	Altezza 1.000 mm.	cad	15,47%	**356,54 €**
	06	Altezza 1.200 mm.	cad	14,03%	**393,01 €**
	07	Altezza 1.400 mm.	cad	12,87%	**428,64 €**
	08	Altezza 1.600 mm.	cad	11,86%	**465,10 €**
D2.05.112		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 1.800 mm:			
	01	Altezza 200 mm.	cad	24,72%	**223,12 €**
	02	Altezza 400 mm.	cad	21,05%	**262,05 €**
	03	Altezza 600 mm.	cad	18,32%	**301,04 €**
	04	Altezza 800 mm.	cad	16,23%	**339,97 €**
	05	Altezza 1.000 mm.	cad	14,53%	**379,74 €**
	06	Altezza 1.200 mm.	cad	13,17%	**418,70 €**
	07	Altezza 1.400 mm.	cad	12,05%	**457,66 €**
	08	Altezza 1.600 mm.	cad	11,11%	**496,57 €**
D2.05.113		Serranda di sovrappressione con telaio in acciaio zincato ed alette in alluminio naturale, passo 100 mm, completa di rete antitopo e controletaio data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di base 2.000 mm:			
	01	Altezza 200 mm.	cad	23,42%	**235,57 €**
	02	Altezza 400 mm.	cad	19,91%	**276,98 €**
	03	Altezza 600 mm.	cad	17,27%	**319,25 €**
	04	Altezza 800 mm.	cad	15,29%	**360,68 €**
	05	Altezza 1.000 mm.	cad	13,72%	**402,12 €**
	06	Altezza 1.200 mm.	cad	12,41%	**444,38 €**
	07	Altezza 1.400 mm.	cad	11,36%	**485,82 €**
	08	Altezza 1.600 mm.	cad	10,44%	**528,08 €**
D2.05.114		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 210 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	38,72%	**142,47 €**
	02	Base 300 mm.	cad	37,00%	**149,08 €**
	03	Base 400 mm.	cad	35,55%	**155,18 €**
	04	Base 500 mm.	cad	34,09%	**161,81 €**
	05	Base 600 mm.	cad	32,83%	**168,00 €**
	06	Base 700 mm.	cad	31,58%	**174,64 €**
	07	Base 800 mm.	cad	30,50%	**180,84 €**
	08	Base 900 mm.	cad	29,42%	**187,48 €**
	09	Base 1.000 mm.	cad	28,47%	**193,69 €**
	10	Base 1.200 mm.	cad	26,71%	**206,55 €**
D2.05.115		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 310 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	35,55%	**155,18 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	02	Base 300 mm.	cad	33,83%	**163,03**	**€**
	03	Base 400 mm.	cad	32,35%	**170,49**	**€**
	04	Base 500 mm.	cad	30,86%	**178,77**	**€**
	05	Base 600 mm.	cad	29,55%	**186,65**	**€**
	06	Base 700 mm.	cad	28,36%	**194,54**	**€**
	07	Base 800 mm.	cad	27,26%	**202,41**	**€**
	08	Base 900 mm.	cad	26,23%	**210,27**	**€**
	09	Base 1.000 mm.	cad	25,29%	**218,15**	**€**
	10	Base 1.200 mm.	cad	23,58%	**233,90**	**€**
D2.05.116		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 410 mm:				
	01	Base 200 mm.	cad	32,91%	**167,59**	**€**
	02	Base 300 mm.	cad	31,14%	**177,12**	**€**
	03	Base 400 mm.	cad	29,55%	**186,65**	**€**
	04	Base 500 mm.	cad	28,24%	**195,35**	**€**
	05	Base 600 mm.	cad	26,92%	**204,88**	**€**
	06	Base 700 mm.	cad	25,73%	**214,42**	**€**
	07	Base 800 mm.	cad	24,68%	**223,54**	**€**
	08	Base 900 mm.	cad	23,66%	**233,07**	**€**
	09	Base 1.000 mm.	cad	22,74%	**242,59**	**€**
	10	Base 1.200 mm.	cad	21,12%	**261,24**	**€**
D2.05.117		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 510 mm:				
	01	Base 200 mm.	cad	30,64%	**180,03**	**€**
	02	Base 300 mm.	cad	28,91%	**190,80**	**€**
	03	Base 400 mm.	cad	27,31%	**201,98**	**€**
	04	Base 500 mm.	cad	25,98%	**212,33**	**€**
	05	Base 600 mm.	cad	24,68%	**223,54**	**€**
	06	Base 700 mm.	cad	23,54%	**234,30**	**€**
	07	Base 800 mm.	cad	22,47%	**245,49**	**€**
	08	Base 900 mm.	cad	21,56%	**255,85**	**€**
	09	Base 1.000 mm.	cad	20,66%	**267,05**	**€**
	10	Base 1.200 mm.	cad	19,12%	**288,59**	**€**
D2.05.118		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 610 mm:				
	01	Base 200 mm.	cad	28,66%	**192,47**	**€**
	02	Base 300 mm.	cad	26,92%	**204,88**	**€**
	03	Base 400 mm.	cad	25,38%	**217,33**	**€**
	04	Base 500 mm.	cad	0,00%	**234,20**	**€**
	05	Base 600 mm.	cad	22,78%	**242,19**	**€**
	06	Base 700 mm.	cad	21,70%	**254,19**	**€**
	07	Base 800 mm.	cad	20,69%	**266,61**	**€**
	08	Base 900 mm.	cad	19,77%	**279,05**	**€**
	09	Base 1.000 mm.	cad	18,92%	**291,47**	**€**
	10	Base 1.200 mm.	cad	17,43%	**316,34**	**€**
D2.05.119		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del				

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 710 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	26,92%	**204,88 €**
	02	Base 300 mm.	cad	25,24%	**218,56 €**
	03	Base 400 mm.	cad	23,71%	**232,64 €**
	04	Base 500 mm.	cad	22,40%	**246,32 €**
	05	Base 600 mm.	cad	21,18%	**260,41 €**
	06	Base 700 mm.	cad	20,12%	**274,09 €**
	07	Base 800 mm.	cad	19,14%	**288,17 €**
	08	Base 900 mm.	cad	18,28%	**301,84 €**
	09	Base 1.000 mm.	cad	17,46%	**315,93 €**
	10	Base 1.200 mm.	cad	16,05%	**343,71 €**
D2.05.120		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 810 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	25,38%	**217,33 €**
	02	Base 300 mm.	cad	23,71%	**232,64 €**
	03	Base 400 mm.	cad	22,25%	**247,96 €**
	04	Base 500 mm.	cad	20,95%	**263,31 €**
	05	Base 600 mm.	cad	19,80%	**278,64 €**
	06	Base 700 mm.	cad	18,74%	**294,40 €**
	07	Base 800 mm.	cad	17,81%	**309,71 €**
	08	Base 900 mm.	cad	16,97%	**325,04 €**
	09	Base 1.000 mm.	cad	16,21%	**340,36 €**
	10	Base 1.200 mm.	cad	14,86%	**371,04 €**
D2.05.121		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 910 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	24,05%	**229,32 €**
	02	Base 300 mm.	cad	22,40%	**246,32 €**
	03	Base 400 mm.	cad	20,95%	**263,31 €**
	04	Base 500 mm.	cad	19,68%	**280,30 €**
	05	Base 600 mm.	cad	18,58%	**296,88 €**
	06	Base 700 mm.	cad	17,58%	**313,85 €**
	07	Base 800 mm.	cad	16,67%	**330,86 €**
	08	Base 900 mm.	cad	15,86%	**347,84 €**
	09	Base 1.000 mm.	cad	15,14%	**364,41 €**
	10	Base 1.200 mm.	cad	13,85%	**398,38 €**
D2.05.122		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.010 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	22,78%	**242,19 €**
	02	Base 300 mm.	cad	21,18%	**260,41 €**
	03	Base 400 mm.	cad	19,77%	**279,05 €**
	04	Base 500 mm.	cad	18,58%	**296,88 €**
	05	Base 600 mm.	cad	17,49%	**315,51 €**
	06	Base 700 mm.	cad	16,51%	**334,16 €**
	07	Base 800 mm.	cad	15,65%	**352,41 €**
	08	Base 900 mm.	cad	14,86%	**371,04 €**
	09	Base 1.000 mm.	cad	14,17%	**389,28 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	10	Base 1.200 mm.	cad	12,96%	**425,73 €**
D2.05.123		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.110 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	21,70%	**254,19 €**
	02	Base 300 mm.	cad	20,09%	**274,51 €**
	03	Base 400 mm.	cad	18,74%	**294,40 €**
	04	Base 500 mm.	cad	17,58%	**313,85 €**
	05	Base 600 mm.	cad	16,51%	**334,16 €**
	06	Base 700 mm.	cad	15,58%	**354,06 €**
	07	Base 800 mm.	cad	14,75%	**373,95 €**
	08	Base 900 mm.	cad	14,02%	**393,43 €**
	09	Base 1.000 mm.	cad	13,33%	**413,73 €**
	10	Base 1.200 mm.	cad	12,17%	**453,09 €**
D2.05.124		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.210 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	20,66%	**267,05 €**
	02	Base 300 mm.	cad	19,14%	**288,17 €**
	03	Base 400 mm.	cad	17,81%	**309,71 €**
	04	Base 500 mm.	cad	16,65%	**331,27 €**
	05	Base 600 mm.	cad	15,65%	**352,41 €**
	06	Base 700 mm.	cad	14,75%	**373,95 €**
	07	Base 800 mm.	cad	13,96%	**395,08 €**
	08	Base 900 mm.	cad	13,24%	**416,61 €**
	09	Base 1.000 mm.	cad	8,48%	**650,45 €**
	10	Base 1.200 mm.	cad	11,48%	**480,85 €**
D2.05.125		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.310 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	19,77%	**279,05 €**
	02	Base 300 mm.	cad	18,25%	**302,26 €**
	03	Base 400 mm.	cad	16,97%	**325,04 €**
	04	Base 500 mm.	cad	15,84%	**348,26 €**
	05	Base 600 mm.	cad	14,86%	**371,04 €**
	06	Base 700 mm.	cad	14,01%	**393,84 €**
	07	Base 800 mm.	cad	13,24%	**416,61 €**
	08	Base 900 mm.	cad	12,55%	**439,41 €**
	09	Base 1.000 mm.	cad	11,92%	**462,63 €**
	10	Base 1.200 mm.	cad	10,84%	**508,60 €**
D2.05.126		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.410 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	18,90%	**291,90 €**
	02	Base 300 mm.	cad	17,43%	**316,34 €**
	03	Base 400 mm.	cad	16,21%	**340,36 €**
	04	Base 500 mm.	cad	15,10%	**365,24 €**
	05	Base 600 mm.	cad	14,17%	**389,28 €**
	06	Base 700 mm.	cad	13,33%	**413,73 €**
	07	Base 800 mm.	cad	12,60%	**437,76 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	08	Base 900 mm.	cad	11,92%	**462,63**	€
	09	Base 1.000 mm.	cad	11,33%	**487,06**	€
	10	Base 1.200 mm.	cad	10,29%	**535,95**	€
D2.05.127		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 100 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.510 mm:				
	01	Base 200 mm.	cad	18,13%	**304,34**	€
	02	Base 300 mm.	cad	16,72%	**330,01**	€
	03	Base 400 mm.	cad	15,51%	**355,71**	€
	04	Base 500 mm.	cad	14,43%	**382,23**	€
	05	Base 600 mm.	cad	13,52%	**407,92**	€
	06	Base 700 mm.	cad	12,72%	**433,62**	€
	07	Base 800 mm.	cad	11,99%	**459,71**	€
	08	Base 900 mm.	cad	11,36%	**485,41**	€
	09	Base 1.000 mm.	cad	10,79%	**511,08**	€
	10	Base 1.200 mm.	cad	9,79%	**563,32**	€
D2.05.128		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 310 mm:				
	01	Base 200 mm.	cad	34,62%	**159,31**	€
	02	Base 400 mm.	cad	30,78%	**179,19**	€
	03	Base 600 mm.	cad	27,65%	**199,50**	€
	04	Base 800 mm.	cad	25,19%	**218,99**	€
	05	Base 1.000 mm.	cad	23,09%	**238,85**	€
	06	Base 1.200 mm.	cad	23,25%	**237,20**	€
	07	Base 1.400 mm.	cad	21,66%	**254,61**	€
	08	Base 1.600 mm.	cad	20,24%	**272,42**	€
	09	Base 1.800 mm.	cad	19,03%	**289,83**	€
	10	Base 2.000 mm.	cad	17,95%	**307,23**	€
D2.05.129		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 460 mm:				
	01	Base 200 mm.	cad	30,86%	**178,77**	€
	02	Base 400 mm.	cad	27,14%	**203,24**	€
	03	Base 600 mm.	cad	24,23%	**227,68**	€
	04	Base 800 mm.	cad	21,92%	**251,71**	€
	05	Base 1.000 mm.	cad	19,97%	**276,18**	€
	06	Base 1.200 mm.	cad	19,80%	**278,64**	€
	07	Base 1.400 mm.	cad	18,32%	**301,04**	€
	08	Base 1.600 mm.	cad	17,08%	**322,98**	€
	09	Base 1.800 mm.	cad	15,99%	**344,94**	€
	10	Base 2.000 mm.	cad	15,03%	**366,88**	€
D2.05.130		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 610 mm:				
	01	Base 200 mm.	cad	27,76%	**198,68**	€
	02	Base 400 mm.	cad	24,23%	**227,68**	€
	03	Base 600 mm.	cad	21,56%	**255,85**	€
	04	Base 800 mm.	cad	19,37%	**284,86**	€
	05	Base 1.000 mm.	cad	17,60%	**313,46**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	06	Base 1.200 mm.	cad	17,22%	**320,47 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	15,88%	**347,42 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	14,76%	**373,52 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	13,58%	**400,14 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	12,93%	**426,56 €**
D2.05.131		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 760 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	25,29%	**218,15 €**
	02	Base 400 mm.	cad	21,95%	**251,30 €**
	03	Base 600 mm.	cad	19,39%	**284,44 €**
	04	Base 800 mm.	cad	17,36%	**317,60 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	15,73%	**350,75 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	14,37%	**383,89 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	13,22%	**417,03 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	12,46%	**450,47 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	11,40%	**483,75 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	10,68%	**516,51 €**
D2.05.132		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 910 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	23,21%	**237,62 €**
	02	Base 400 mm.	cad	20,03%	**275,33 €**
	03	Base 600 mm.	cad	17,62%	**313,03 €**
	04	Base 800 mm.	cad	15,73%	**350,75 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	14,22%	**388,01 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	12,96%	**425,73 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	11,90%	**463,44 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	11,01%	**501,14 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	10,24%	**538,45 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	9,58%	**576,16 €**
D2.05.133		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.060 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	21,42%	**257,50 €**
	02	Base 400 mm.	cad	18,43%	**299,37 €**
	03	Base 600 mm.	cad	16,17%	**341,20 €**
	04	Base 800 mm.	cad	14,38%	**383,47 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	12,96%	**425,73 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	11,79%	**467,58 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	10,83%	**509,43 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	10,00%	**551,69 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	9,29%	**593,96 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	8,67%	**635,82 €**
D2.05.134		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.210 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	19,91%	**276,98 €**
	02	Base 400 mm.	cad	17,06%	**323,40 €**
	03	Base 600 mm.	cad	14,92%	**369,80 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	Base 800 mm.	cad	13,26%	**416,21** €
	05	Base 1.000 mm.	cad	11,92%	**462,63** €
	06	Base 1.200 mm.	cad	10,83%	**509,43** €
	07	Base 1.400 mm.	cad	9,92%	**555,84** €
	08	Base 1.600 mm.	cad	9,15%	**602,67** €
	09	Base 1.800 mm.	cad	8,50%	**648,66** €
	10	Base 2.000 mm.	cad	7,93%	**695,48** €
D2.05.135		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.360 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	18,63%	**296,03** €
	02	Base 400 mm.	cad	15,88%	**347,42** €
	03	Base 600 mm.	cad	13,85%	**398,38** €
	04	Base 800 mm.	cad	12,29%	**448,92** €
	05	Base 1.000 mm.	cad	11,02%	**500,32** €
	06	Base 1.200 mm.	cad	10,01%	**551,29** €
	07	Base 1.400 mm.	cad	9,17%	**601,83** €
	08	Base 1.600 mm.	cad	8,44%	**653,21** €
	09	Base 1.800 mm.	cad	7,83%	**704,18** €
	10	Base 2.000 mm.	cad	7,31%	**754,72** €
D2.05.136		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.510 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	17,46%	**315,93** €
	02	Base 400 mm.	cad	14,86%	**371,04** €
	03	Base 600 mm.	cad	12,93%	**426,56** €
	04	Base 800 mm.	cad	11,44%	**482,06** €
	05	Base 1.000 mm.	cad	10,26%	**537,61** €
	06	Base 1.200 mm.	cad	9,30%	**593,12** €
	07	Base 1.400 mm.	cad	8,50%	**648,66** €
	08	Base 1.600 mm.	cad	7,84%	**703,77** €
	09	Base 1.800 mm.	cad	7,27%	**758,88** €
	10	Base 2.000 mm.	cad	6,77%	**814,40** €
D2.05.137		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.660 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	16,45%	**335,40** €
	02	Base 400 mm.	cad	13,96%	**395,08** €
	03	Base 600 mm.	cad	12,12%	**455,15** €
	04	Base 800 mm.	cad	10,72%	**514,83** €
	05	Base 1.000 mm.	cad	9,60%	**574,89** €
	06	Base 1.200 mm.	cad	8,69%	**634,98** €
	07	Base 1.400 mm.	cad	7,94%	**694,64** €
	08	Base 1.600 mm.	cad	7,31%	**754,72** €
	09	Base 1.800 mm.	cad	6,77%	**814,40** €
	10	Base 2.000 mm.	cad	6,31%	**874,06** €
D2.05.138		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.810 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	15,55%	**354,89** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Base 400 mm.	cad	13,16%	**419,11 €**
	03	Base 600 mm.	cad	11,40%	**483,75 €**
	04	Base 800 mm.	cad	10,06%	**547,98 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	9,01%	**612,21 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	11,11%	**674,52 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	7,44%	**741,07 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	6,85%	**805,27 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	6,35%	**869,08 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	5,91%	**933,75 €**
D2.05.139		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 1.960 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	14,72%	**374,77 €**
	02	Base 400 mm.	cad	12,44%	**443,56 €**
	03	Base 600 mm.	cad	10,78%	**511,92 €**
	04	Base 800 mm.	cad	9,49%	**581,12 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	8,50%	**649,47 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	7,68%	**718,27 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	7,01%	**787,05 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	6,45%	**855,82 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	5,96%	**924,62 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	5,55%	**992,99 €**
D2.05.140		Serranda di taratura con telaio e pale in alluminio estruso con profilo alato, passo alette 150 mm, spessore cassa 120 mm, con leveraggi interni, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e del collegamento equipotenziale, delle dimensioni di altezza 2.110 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	14,34%	**384,70 €**
	02	Base 400 mm.	cad	12,10%	**455,98 €**
	03	Base 600 mm.	cad	10,48%	**526,43 €**
	04	Base 800 mm.	cad	9,23%	**597,70 €**
	05	Base 1.000 mm.	cad	8,25%	**668,97 €**
	06	Base 1.200 mm.	cad	7,46%	**739,41 €**
	07	Base 1.400 mm.	cad	6,80%	**810,68 €**
	08	Base 1.600 mm.	cad	6,26%	**881,95 €**
	09	Base 1.800 mm.	cad	5,79%	**952,38 €**
	10	Base 2.000 mm.	cad	5,39%	**1023,65 €**
D2.05.143		Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio RAL 9010, delle dimensioni di altezza 100 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	26,82%	**45,68 €**
	02	Base 300 mm.	cad	24,92%	**49,16 €**
	03	Base 400 mm.	cad	23,03%	**53,19 €**
	04	Base 500 mm.	cad	20,98%	**58,39 €**
	05	Base 600 mm.	cad	19,45%	**62,99 €**
	06	Base 800 mm.	cad	17,26%	**70,98 €**
	07	Base 1.000 mm.	cad	14,96%	**81,90 €**
	08	Base 1.200 mm.	cad	13,12%	**93,36 €**
D2.05.144		Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio RAL 9010, delle dimensioni di altezza 150 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	0,00%	**49,07 €**
	02	Base 300 mm.	cad	22,97%	**53,33 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	Base 400 mm.	cad	20,82%	**58,85** €
	04	Base 500 mm.	cad	18,93%	**64,70** €
	05	Base 600 mm.	cad	17,93%	**68,31** €
	06	Base 800 mm.	cad	14,95%	**81,92** €
	07	Base 1.000 mm.	cad	12,83%	**95,51** €
	08	Base 1.200 mm.	cad	11,40%	**107,45** €
D2.05.145		Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio RAL 9010, delle dimensioni di altezza 200 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	24,54%	**49,92** €
	02	Base 300 mm.	cad	21,80%	**56,20** €
	03	Base 400 mm.	cad	19,29%	**63,51** €
	04	Base 500 mm.	cad	17,11%	**71,61** €
	05	Base 600 mm.	cad	15,64%	**78,34** €
	06	Base 800 mm.	cad	13,32%	**91,98** €
	07	Base 1.000 mm.	cad	11,42%	**107,31** €
	08	Base 1.200 mm.	cad	9,91%	**123,61** €
D2.05.146		Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio RAL 9010, delle dimensioni di altezza 300 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	26,92%	**45,51** €
	02	Base 300 mm.	cad	18,64%	**65,73** €
	03	Base 400 mm.	cad	16,57%	**73,93** €
	04	Base 500 mm.	cad	14,69%	**83,40** €
	05	Base 600 mm.	cad	13,24%	**92,49** €
	06	Base 800 mm.	cad	11,16%	**109,78** €
	07	Base 1.000 mm.	cad	9,40%	**130,36** €
	08	Base 1.200 mm.	cad	8,13%	**150,52** €
D2.05.147		Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio RAL 9010, delle dimensioni di altezza 400 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	17,66%	**48,92** €
	02	Base 300 mm.	cad	19,98%	**61,31** €
	03	Base 400 mm.	cad	14,52%	**84,39** €
	04	Base 500 mm.	cad	12,65%	**96,83** €
	05	Base 600 mm.	cad	11,64%	**105,24** €
	06	Base 800 mm.	cad	9,42%	**129,98** €
	07	Base 1.000 mm.	cad	7,91%	**154,90** €
	08	Base 1.200 mm.	cad	6,80%	**180,27** €
D2.05.148		Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio anodizzato naturale, delle dimensioni di altezza 100 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	26,85%	**45,63** €
	02	Base 300 mm.	cad	24,54%	**49,92** €
	03	Base 400 mm.	cad	22,54%	**54,34** €
	04	Base 500 mm.	cad	20,55%	**59,60** €
	05	Base 600 mm.	cad	18,84%	**65,03** €
	06	Base 800 mm.	cad	16,04%	**76,37** €
	07	Base 1.000 mm.	cad	13,11%	**93,47** €
	08	Base 1.200 mm.	cad	11,40%	**107,47** €
D2.05.149		Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio anodizzato naturale, delle dimensioni di altezza 150 mm:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	Base 200 mm.	cad	25,77%	**47,54** €
	02	Base 300 mm.	cad	22,70%	**53,97** €
	03	Base 400 mm.	cad	20,36%	**60,18** €
	04	Base 500 mm.	cad	18,02%	**67,97** €
	05	Base 600 mm.	cad	16,76%	**73,08** €
	06	Base 800 mm.	cad	13,84%	**88,52** €
	07	Base 1.000 mm.	cad	11,65%	**105,11** €
	08	Base 1.200 mm.	cad	10,20%	**120,12** €
D2.05.150		Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio anodizzato naturale, delle dimensioni di altezza 200 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	24,36%	**50,29** €
	02	Base 300 mm.	cad	21,14%	**57,95** €
	03	Base 400 mm.	cad	18,39%	**66,62** €
	04	Base 500 mm.	cad	16,19%	**75,67** €
	05	Base 600 mm.	cad	14,54%	**84,23** €
	06	Base 800 mm.	cad	12,38%	**98,95** €
	07	Base 1.000 mm.	cad	10,62%	**115,35** €
	08	Base 1.200 mm.	cad	9,23%	**132,73** €
D2.05.151		Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio anodizzato naturale, delle dimensioni di altezza 300 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	24,68%	**49,64** €
	02	Base 300 mm.	cad	17,89%	**68,46** €
	03	Base 400 mm.	cad	15,59%	**78,58** €
	04	Base 500 mm.	cad	13,75%	**89,08** €
	05	Base 600 mm.	cad	12,40%	**98,82** €
	06	Base 800 mm.	cad	10,50%	**116,63** €
	07	Base 1.000 mm.	cad	8,84%	**138,57** €
	08	Base 1.200 mm.	cad	7,69%	**159,17** €
D2.05.152		Bocchette di mandata, a doppia deflessione regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio anodizzato naturale, delle dimensioni di altezza 400 mm:			
	01	Base 200 mm.	cad	22,56%	**54,30** €
	02	Base 300 mm.	cad	18,50%	**66,22** €
	03	Base 400 mm.	cad	13,29%	**92,18** €
	04	Base 500 mm.	cad	11,53%	**106,23** €
	05	Base 600 mm.	cad	10,31%	**118,76** €
	06	Base 800 mm.	cad	8,67%	**141,28** €
	07	Base 1.000 mm.	cad	7,29%	**168,19** €
	08	Base 1.200 mm.	cad	6,30%	**194,34** €
D2.05.153		Bocchetta di mandata e ripresa a doppio ordine di alette orientabili, per canali circolari, completa di serranda di taratura data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio zincato, delle dimensioni di altezza 75 mm:			
	01	Base 325 mm.	cad	19,92%	**61,49** €
	02	Base 425 mm.	cad	17,71%	**69,17** €
	03	Base 525 mm.	cad	15,77%	**77,68** €
	04	Base 625 mm.	cad	14,70%	**83,31** €
	05	Base 825 mm.	cad	13,13%	**93,27** €
	06	Base 1.025 mm.	cad	11,31%	**108,27** €
D2.05.154		Bocchetta di mandata e ripresa a doppio ordine di alette orientabili, per canali circolari, completa di serranda di taratura data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio zincato, delle dimensioni di altezza 125 mm:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	Base 325 mm.	cad	18,09%	**67,71 €**
	02	Base 425 mm.	cad	15,88%	**77,15 €**
	03	Base 525 mm.	cad	14,63%	**83,74 €**
	04	Base 625 mm.	cad	13,44%	**91,15 €**
	05	Base 825 mm.	cad	11,65%	**105,11 €**
	06	Base 1.025 mm.	cad	10,07%	**121,62 €**
D2.05.155		Bocchetta di mandata e ripresa a doppio ordine di alette orientabili, per canali circolari, completa di serranda di taratura data in opera a perfetta regola d'arte, in acciaio zincato, delle dimensioni di altezza 225 mm:			
	01	Base 325 mm.	cad	13,92%	**88,01 €**
	02	Base 425 mm.	cad	12,59%	**97,33 €**
	03	Base 525 mm.	cad	10,85%	**112,87 €**
	04	Base 625 mm.	cad	9,89%	**123,86 €**
	05	Base 825 mm.	cad	8,22%	**149,09 €**
	06	Base 1.025 mm.	cad	6,78%	**180,57 €**
D2.05.156		Diffusore circolare (anemostato) a cono fisso del tipo in acciaio verniciato completo di serranda di regolazione, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di:			
	01	160 mm.	cad	36,04%	**85,01 €**
	02	200 mm.	cad	32,41%	**94,53 €**
	03	250 mm.	cad	29,60%	**103,50 €**
	04	300 mm.	cad	27,29%	**112,26 €**
	05	315 mm.	cad	23,65%	**129,56 €**
D2.05.157		Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di:			
	01	160 mm.	cad	28,64%	**107,02 €**
	02	200 mm.	cad	25,09%	**122,11 €**
	03	250 mm.	cad	21,37%	**143,40 €**
	04	315 mm.	cad	18,77%	**163,24 €**
	05	355 mm.	cad	15,60%	**196,43 €**
D2.05.158		Diffusore circolare (anemostato) a coni regolabili per controsoffitto in alluminio verniciato, completo di serranda di taratura ed equalizzatore, dato in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di:			
	01	100 mm.	cad	24,66%	**124,25 €**
	02	160 mm.	cad	23,59%	**129,86 €**
	03	200 mm.	cad	20,89%	**146,65 €**
	04	250 mm.	cad	18,01%	**170,16 €**
	05	315 mm.	cad	17,19%	**178,20 €**
D2.05.159		Valvola di ventilazione comprensivo di manicotto e zanche in materiale plastico per ripresa e mandata aria ambiente per diffusore circolare del diametro di:			
	01	100 mm.	cad	44,32%	**13,83 €**
	02	125 mm.	cad	43,82%	**13,99 €**
	03	160 mm.	cad	36,66%	**16,72 €**
	04	200 mm.	cad	30,91%	**19,83 €**
D2.05.160		Valvola di ventilazione comprensivo di manicotto e zanche in alluminio per mandata e ripresa aria ambiente per diffusore circolare, data in opera a perfetta regola d'arte, del diametro di:			
	01	100 mm.	cad	38,72%	**15,83 €**
	02	125 mm.	cad	36,12%	**16,97 €**
	03	160 mm.	cad	31,75%	**19,31 €**
	04	200 mm.	cad	28,25%	**21,70 €**
D2.05.161		Diffusore multidirezionale quadrato in alluminio anodizzato naturale completo di serranda di taratura, dato in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie e comprensivo del materiale di consumo, delle dimensioni			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	di:			
01	150 X 150 mm.	cad	33,98%	90,16 €
02	225 x 225 mm.	cad	29,95%	102,32 €
03	300 x 300 mm.	cad	25,91%	118,25 €
04	375 x 375 mm.	cad	22,63%	135,41 €
05	450 x 450 mm.	cad	20,09%	152,49 €
D2.05.162	Diffusore multidirezionale quadrato in acciaio verniciato completo di diffusore, serranda, griglia equalizzatrice, plenum, dato in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie e comprensivo del materiale di consumo, delle dimensioni di:			
01	150 x 150 mm.	cad	49,71%	61,64 €
02	225 x 225 mm.	cad	45,34%	67,58 €
03	300 x 300 mm.	cad	49,53%	73,17 €
04	375 x 375 mm.	cad	37,28%	82,19 €
D2.05.163	Diffusore rettangolare ad alette curve in alluminio anodizzato con plenum standard, ad una o due vie, completo di serranda e griglia equalizzatrice, dato in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie e comprensivo del materiale di consumo, delle dimensioni di:			
01	300 x 100 mm.	cad	34,48%	142,18 €
02	400 x 100 mm.	cad	33,19%	147,69 €
03	500 x 100 mm.	cad	32,01%	153,15 €
04	600 x 100 mm.	cad	30,83%	158,99 €
05	300 x 200 mm.	cad	29,45%	166,45 €
06	400 x 200 mm.	cad	24,48%	200,22 €
07	500 x 200 mm.	cad	22,18%	220,94 €
08	600 x 200 mm.	cad	20,31%	241,34 €
09	400 x 300 mm.	cad	22,24%	220,44 €
10	500 x 300 mm.	cad	20,01%	244,97 €
11	600 x 300 mm.	cad	18,44%	265,78 €
D2.05.164	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio ad una feritoia:			
01	Lunghezza 800 mm.	cad	40,38%	75,87 €
02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	37,85%	80,96 €
03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	33,35%	91,84 €
05	Lunghezza 2.000 mm.	cad	29,75%	103,00 €
D2.05.165	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a due feritoie:			
01	Lunghezza 800 mm.	cad	34,94%	87,69 €
02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	31,95%	95,91 €
03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	27,12%	113,00 €
04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	23,46%	130,63 €
D2.05.166	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a tre feritoie:			
01	Lunghezza 800 mm.	cad	30,84%	99,35 €
02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	27,74%	110,45 €
03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	22,84%	134,18 €
04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	19,42%	157,78 €
D2.05.167	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a quattro feritoie:			
01	Lunghezza 800 mm.	cad	27,63%	110,90 €
02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	24,58%	124,63 €
03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	19,82%	154,59 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	16,62%	**184,36 €**
D2.05.168	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a cinque feritoie:			
01	Lunghezza 800 mm.	cad	24,27%	**126,26 €**
02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	21,35%	**143,54 €**
03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	16,97%	**180,53 €**
04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	14,07%	**217,78 €**
D2.05.169	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a sei feritoie:			
01	Lunghezza 800 mm.	cad	21,63%	**141,66 €**
02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	18,86%	**162,49 €**
03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	14,80%	**207,03 €**
04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	49,85%	**61,46 €**
D2.05.170	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio ad una feritoia:			
01	Lunghezza 800 mm.	cad	34,67%	**88,40 €**
02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	33,03%	**92,77 €**
03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	28,44%	**107,70 €**
04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	24,99%	**122,60 €**
D2.05.171	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a due feritoie:			
01	Lunghezza 800 mm.	cad	28,13%	**108,94 €**
02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	26,20%	**116,95 €**
03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	21,68%	**141,33 €**
04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	18,37%	**166,76 €**
D2.05.172	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a tre feritoie:			
01	Lunghezza 800 mm.	cad	23,68%	**129,37 €**
02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	21,78%	**140,65 €**
03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	17,47%	**175,41 €**
04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	14,56%	**210,33 €**
D2.05.173	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a quattro feritoie:			
01	Lunghezza 800 mm.	cad	20,47%	**149,67 €**
02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	18,71%	**163,75 €**
03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	14,68%	**208,79 €**
04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	12,12%	**252,99 €**
D2.05.174	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a cinque feritoie:			
01	Lunghezza 800 mm.	cad	17,64%	**173,61 €**
02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	15,95%	**192,09 €**
03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	12,42%	**246,75 €**
04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	10,11%	**303,04 €**
D2.05.175	Diffusore lineare a feritoie in alluminio anodizzato, fissaggio con viti non apparenti, posto in opera completo di coppia di terminali, serranda di taratura e deflettore, con esclusione dei raccordi e dello staffaggio a sei feritoie:			
01	Lunghezza 800 mm.	cad	15,49%	**197,76 €**
02	Lunghezza 1.000 mm.	cad	13,93%	**219,89 €**
03	Lunghezza 1.500 mm.	cad	10,68%	**286,94 €**
04	Lunghezza 2.000 mm.	cad	8,67%	**353,66 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.05.176	Diffusore quadrato con griglia forellinata multidirezionale di mandata o di ripresa dell'aria negli impianti di climatizzazione, ventilazione e riscaldamento, realizzato in lamiera d'acciaio verniciata con elementi di fissaggio nascosti, posti in opera completo di serranda di taratura a farfalla, delle seguenti dimensioni e caratteristiche, diffusore di mandata:			
01	Dimensione esterna 350 x 350 mm, diametro nominale attacco tubo flessibile 160 mm.	cad	20,72%	**147,91 €**
02	Dimensione esterna 450 x 450 mm, diametro nominale attacco tubo flessibile 200 mm.	cad	19,25%	**159,14 €**
03	Dimensione esterna 550 x 550 mm, diametro nominale attacco tubo flessibile 250 mm.	cad	17,57%	**174,42 €**
04	Dimensione esterna 595 x 595 mm, diametro nominale attacco tubo flessibile 250 mm.	cad	15,80%	**193,94 €**
D2.05.177	Diffusore quadrato con griglia forellinata multidirezionale di mandata o di ripresa dell'aria negli impianti di climatizzazione, ventilazione e riscaldamento, realizzato in lamiera d'acciaio verniciata con elementi di fissaggio nascosti, posti in opera completo di serranda di taratura a farfalla, delle seguenti dimensioni e caratteristiche, diffusore di aspirazione:			
01	Dimensione esterna 350 x 350 mm, diametro nominale attacco tubo flessibile 160 mm.	cad	22,98%	**133,35 €**
02	Dimensione esterna 450 x 450 mm, diametro nominale attacco tubo flessibile 200 mm.	cad	20,87%	**146,80 €**
03	Dimensione esterna 550 x 550 mm, diametro nominale attacco tubo flessibile 250 mm.	cad	18,12%	**169,10 €**
04	Dimensione esterna 595 x 595 mm, diametro nominale attacco tubo flessibile 250 mm.	cad	16,20%	**189,15 €**
D2.05.178	Diffusore quadrato in acciaio verniciato con vite di fissaggio nascosta, per diffusione dell'aria con flusso elicoidale e deflettori regolabili in materiale plastico, posto in opera completo di serranda di taratura regolabile dall'ambiente e plenum interno, delle seguenti dimensioni:			
01	Dimensione esterna 400 x 400 mm, 16 deflettori.	cad	19,33%	**158,53 €**
02	Dimensione esterna 500 x 500 mm, 24 deflettori.	cad	15,28%	**200,57 €**
03	Dimensione esterna 600 x 600 mm, 16 deflettori.	cad	14,40%	**212,84 €**
04	Dimensione esterna 600 x 600 mm, 24 deflettori.	cad	13,79%	**222,24 €**
D2.05.179	Griglia di transito aria dai locali, in alluminio con profilo antiluce, installata su porta, data in opera a perfetta regola d'arte, con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di:			
01	Base 200 mm. x altezza 100 mm.	cad	34,19%	**43,02 €**
02	Base 300 mm. x altezza 150 mm.	cad	28,69%	**51,27 €**
03	Base 400 mm. x altezza 100 mm.	cad	29,21%	**50,36 €**
04	Base 400 mm. x altezza 150 mm.	cad	26,44%	**55,64 €**
05	Base 400 mm. x altezza 200 mm.	cad	28,14%	**65,35 €**
06	Base 500 mm. x altezza 100 mm.	cad	26,33%	**58,18 €**
07	Base 500 mm. x altezza 150 mm.	cad	24,04%	**63,72 €**
08	Base 500 mm. x altezza 200 mm.	cad	21,98%	**69,69 €**
09	Base 500 mm. x altezza 300 mm.	cad	17,77%	**86,19 €**
10	Base 600 mm. x altezza 100 mm.	cad	23,50%	**65,18 €**
11	Base 600 mm. x altezza 150 mm.	cad	21,57%	**71,03 €**
12	Base 600 mm. x altezza 200 mm.	cad	19,73%	**77,65 €**
13	Base 600 mm. x altezza 300 mm.	cad	16,03%	**95,55 €**
14	Base 600 mm. x altezza 400 mm.	cad	13,44%	**113,95 €**
D2.05.180	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 200 mm:			
01	Base 100 mm.	cad	25,91%	**49,67 €**
02	Base 200 mm.	cad	23,79%	**54,09 €**
03	Base 300 mm.	cad	20,95%	**61,42 €**
04	Base 400 mm.	cad	19,54%	**65,87 €**
05	Base 500 mm.	cad	18,00%	**71,50 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
06	Base 600 mm.	cad	16,41%	**78,43 €**
D2.05.181	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 300 mm:			
01	Base 100 mm.	cad	26,27%	**56,00 €**
02	Base 200 mm.	cad	23,70%	**62,08 €**
03	Base 300 mm.	cad	20,69%	**71,08 €**
04	Base 400 mm.	cad	18,66%	**78,84 €**
05	Base 500 mm.	cad	16,92%	**86,96 €**
06	Base 600 mm.	cad	15,40%	**95,54 €**
D2.05.182	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 400 mm:			
01	Base 100 mm.	cad	26,54%	**62,33 €**
02	Base 200 mm.	cad	23,60%	**70,07 €**
03	Base 300 mm.	cad	20,71%	**79,87 €**
04	Base 400 mm.	cad	18,11%	**91,32 €**
05	Base 500 mm.	cad	16,15%	**102,39 €**
06	Base 600 mm.	cad	14,53%	**113,86 €**
D2.05.183	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 500 mm:			
01	Base 100 mm.	cad	25,99%	**70,75 €**
02	Base 200 mm.	cad	22,94%	**80,15 €**
03	Base 300 mm.	cad	20,16%	**91,22 €**
04	Base 400 mm.	cad	17,70%	**103,92 €**
05	Base 500 mm.	cad	16,06%	**114,54 €**
06	Base 600 mm.	cad	14,40%	**127,68 €**
D2.05.184	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 600 mm:			
01	Base 100 mm.	cad	25,54%	**79,20 €**
02	Base 200 mm.	cad	22,42%	**90,22 €**
03	Base 300 mm.	cad	19,73%	**102,53 €**
04	Base 400 mm.	cad	17,37%	**116,45 €**
05	Base 500 mm.	cad	15,66%	**129,16 €**
06	Base 600 mm.	cad	14,18%	**142,67 €**
D2.05.185	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 800 mm:			
01	Base 100 mm.	cad	34,89%	**63,23 €**
02	Base 200 mm.	cad	20,29%	**108,72 €**
03	Base 300 mm.	cad	17,74%	**124,36 €**
04	Base 400 mm.	cad	0,00%	**141,03 €**
05	Base 500 mm.	cad	14,14%	**155,96 €**
06	Base 600 mm.	cad	12,80%	**172,37 €**
D2.05.186	Griglia di ripresa aria in alluminio senza rete con alette orizzontali fisse inclinate a 45°, complete di serranda e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.000 mm:			
01	Base 100 mm.	cad	21,33%	**112,07 €**
02	Base 200 mm.	cad	18,49%	**129,29 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	Base 300 mm.	cad	16,12%	**148,24** €
	04	Base 400 mm.	cad	14,58%	**163,82** €
	05	Base 500 mm.	cad	13,12%	**182,31** €
	06	Base 600 mm.	cad	11,70%	**204,14** €
D2.05.187		Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 600 mm:			
	01	Base 400 mm.	cad	12,49%	**161,91** €
	02	Base 600 mm.	cad	9,89%	**204,58** €
	03	Base 800 mm.	cad	11,86%	**247,03** €
	04	Base 1.000 mm.	cad	7,26%	**278,77** €
	05	Base 1.200 mm.	cad	6,01%	**336,34** €
	06	Base 1.400 mm.	cad	5,82%	**347,53** €
	07	Base 1.600 mm.	cad	5,21%	**388,12** €
D2.05.188		Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 800 mm:			
	01	Base 400 mm.	cad	13,23%	**166,80** €
	02	Base 600 mm.	cad	10,27%	**214,87** €
	03	Base 800 mm.	cad	8,39%	**262,94** €
	04	Base 1.000 mm.	cad	7,10%	**311,00** €
	05	Base 1.200 mm.	cad	6,13%	**359,90** €
	06	Base 1.400 mm.	cad	5,40%	**407,97** €
	07	Base 1.600 mm.	cad	4,84%	**456,02** €
D2.05.189		Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.000 mm:			
	01	Base 400 mm.	cad	12,58%	**189,95** €
	02	Base 600 mm.	cad	9,74%	**245,49** €
	03	Base 800 mm.	cad	7,94%	**301,00** €
	04	Base 1.000 mm.	cad	6,71%	**356,54** €
	05	Base 1.200 mm.	cad	5,79%	**412,90** €
	06	Base 1.400 mm.	cad	5,10%	**468,40** €
	07	Base 1.600 mm.	cad	4,56%	**523,95** €
D2.05.190		Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.200 mm:			
	01	Base 400 mm.	cad	12,08%	**213,13** €
	02	Base 600 mm.	cad	9,32%	**276,10** €
	03	Base 800 mm.	cad	7,59%	**339,08** €
	04	Base 1.000 mm.	cad	6,39%	**402,89** €
	05	Base 1.200 mm.	cad	5,52%	**465,87** €
	06	Base 1.400 mm.	cad	4,92%	**523,89** €
	07	Base 1.600 mm.	cad	4,35%	**591,84** €
D2.05.191		Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.400 mm:			
	01	Base 400 mm.	cad	11,68%	**236,29** €
	02	Base 600 mm.	cad	8,99%	**306,72** €
	03	Base 800 mm.	cad	7,31%	**377,16** €
	04	Base 1.000 mm.	cad	6,15%	**448,43** €
	05	Base 1.200 mm.	cad	5,32%	**518,87** €
	06	Base 1.400 mm.	cad	4,68%	**589,31** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	07	Base 1.600 mm.	cad	4,18%	**660,58**	€
D2.05.192		Griglia di aspirazione in alluminio con rete di protezione, alette orizzontali in alluminio, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.600 mm:				
	01	Base 400 mm.	cad	11,33%	**259,42**	€
	02	Base 600 mm.	cad	8,72%	**337,33**	€
	03	Base 800 mm.	cad	7,08%	**415,23**	€
	04	Base 1.000 mm.	cad	5,96%	**493,94**	€
	05	Base 1.200 mm.	cad	5,14%	**571,86**	€
	06	Base 1.400 mm.	cad	4,53%	**649,73**	€
	07	Base 1.600 mm.	cad	4,04%	**728,48**	€
D2.05.193		Griglia di aspirazione in acciaio zincato con rete di protezione, alette orizzontali in acciaio zincato, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 600 mm:				
	01	Base 400 mm.	cad	21,25%	**95,18**	€
	02	Base 600 mm.	cad	17,65%	**114,64**	€
	03	Base 800 mm.	cad	14,94%	**135,37**	€
	04	Base 1.000 mm.	cad	12,96%	**156,10**	€
	05	Base 1.200 mm.	cad	11,66%	**173,49**	€
	06	Base 1.400 mm.	cad	7,91%	**255,54**	€
	07	Base 1.600 mm.	cad	7,13%	**283,72**	€
D2.05.194		Griglia di aspirazione in acciaio zincato con rete di protezione, alette orizzontali in acciaio zincato, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 800 mm:				
	01	Base 400 mm.	cad	18,90%	**116,69**	€
	02	Base 600 mm.	cad	15,77%	**139,89**	€
	03	Base 800 mm.	cad	13,39%	**164,73**	€
	04	Base 1.000 mm.	cad	11,64%	**189,61**	€
	05	Base 1.200 mm.	cad	10,51%	**209,90**	€
	06	Base 1.400 mm.	cad	7,37%	**299,40**	€
	07	Base 1.600 mm.	cad	6,65%	**331,72**	€
D2.05.195		Griglia di aspirazione in acciaio zincato con rete di protezione, alette orizzontali in acciaio zincato, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.000 mm:				
	01	Base 400 mm.	cad	17,25%	**138,58**	€
	02	Base 600 mm.	cad	14,43%	**165,52**	€
	03	Base 800 mm.	cad	12,29%	**194,54**	€
	04	Base 1.000 mm.	cad	10,73%	**222,70**	€
	05	Base 1.200 mm.	cad	9,59%	**249,22**	€
	06	Base 1.400 mm.	cad	6,96%	**343,29**	€
	07	Base 1.600 mm.	cad	6,29%	**379,74**	€
D2.05.196		Griglia di aspirazione in acciaio zincato con rete di protezione, alette orizzontali in acciaio zincato, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.200 mm:				
	01	Base 400 mm.	cad	16,12%	**159,67**	€
	02	Base 600 mm.	cad	13,49%	**190,75**	€
	03	Base 800 mm.	cad	11,50%	**223,91**	€
	04	Base 1.000 mm.	cad	10,03%	**256,63**	€
	05	Base 1.200 mm.	cad	9,08%	**283,58**	€
	06	Base 1.400 mm.	cad	6,63%	**387,99**	€
	07	Base 1.600 mm.	cad	6,02%	**427,76**	€

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.05.197	Griglia di aspirazione in acciaio zincato con rete di protezione, alette orizzontali in acciaio zincato, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.400 mm:			
01	Base 400 mm.	cad	12,99%	**212,25 €**
02	Base 600 mm.	cad	10,77%	**256,18 €**
03	Base 800 mm.	cad	9,19%	**300,08 €**
04	Base 1.000 mm.	cad	8,02%	**344,01 €**
05	Base 1.200 mm.	cad	7,11%	**387,94 €**
06	Base 1.400 mm.	cad	6,39%	**431,85 €**
07	Base 1.600 mm.	cad	5,79%	**475,78 €**
D2.05.198	Griglia di aspirazione in acciaio zincato con rete di protezione, alette orizzontali in acciaio zincato, completa di controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte con esclusione delle opere murarie, delle dimensioni di altezza 1.600 mm:			
01	Base 400 mm.	cad	12,45%	**236,21 €**
02	Base 600 mm.	cad	10,34%	**284,30 €**
03	Base 800 mm.	cad	8,85%	**332,35 €**
04	Base 1.000 mm.	cad	7,73%	**380,41 €**
05	Base 1.200 mm.	cad	6,87%	**427,66 €**
06	Base 1.400 mm.	cad	6,18%	**475,72 €**
07	Base 1.600 mm.	cad	5,62%	**523,79 €**

CAPITOLO D2
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO
06 - TERMINALI CORPI SCALDANTI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.06.001	Fornitura e posa in opera di Piastre in ghisa preverniciate, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni , valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.			
01	a 2 canali ; batterie da 10 elementi altezza da 685 a 875 Watt .da 71 a 85 ad elemento.	watt	19,15%	**0,47 €**
02	a 3 canali ; batterie da 10 elementi altezza da 685 a 875 Watt .da 71 a 85 ad elemento.	watt	20,45%	**0,44 €**
03	a 4 canali ; batterie da 10 elementi altezza da 562 a 875 W.da 99,4 a 143,7 ad elemento.	watt	25,71%	**0,35 €**
D2.06.002	Fornitura e posa in opera di Piastre in alluminio pressofuso preverniciate premontati a misura , W.da 114 a 130 ad elemento, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni , valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.			
01	altezza 581 e 681 profondita' 80.	watt	10,53%	**0,19 €**
02	altezza 581 e 681 profondita' 80.	watt	11,11%	**0,18 €**
D2.06.003	Fornitura e posa in opera di Radiatori di arredo tubolari in acciaio verniciato Bianco RAL 9010, posate in opera con tappi, staffe, guarnizioni, valvoline di sfiato, valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.			
01	a 2 o 3 tubi altezza 1500 ; 1800; 2200 mm. W.106 a 208.	watt	6,06%	**0,33 €**
02	a 4 tubi altezza 600 ; 750; 1000 mm. W.77 a 124.	watt	8,70%	**0,23 €**
D2.06.004	Fornitura e posa in opera di Radiatori di arredo in acciaio verniciato (scaldasalviette) Bianco RAL 9010, valvolina sfogo aria , valvole e detentori da valutare a parte; sono escluse opere murarie in genere.			
01	montanti verticali e tubi orizzontali L= 600 H= 700 mm. W.362 completi di fissaggio.	cad	10,12%	**85,11 €**
02	montanti verticali e tubi orizzontali L= 750 H= 700 mm. W.437 completi di fissaggio.	cad	10,23%	**92,44 €**
03	montanti verticali e tubi orizzontali L= 600 H= 1200 mm. W. 598 completi di fissaggio.	cad	9,20%	**112,64 €**
04	montanti verticali e tubi orizzontali L= 750 H= 1200 mm.W. 725 completi di fissaggio.	cad	8,95%	**122,51 €**
D2.06.009	Fornitura e posa in opera di collettori semplici di distribuzione dell'acqua calda ai corpi scaldanti, con attacchi di testa MF: 3/4' - 1' - 1.1/4', e con attacchi laterali da 1/2' M - 3/4' M, realizzati in ottone sagomato fornito e posto in opera; completa di cassetta in lamiera, coperchio e viti, dello staffagio del collettore posto all'interno della cassetta, e del rubinetto a sfera di intercettazione collettore con bocchettone. Sono escluse le tracce e relativa eguaglaitura da computarsi a parte. Il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01	Attcco di testa MF: 3/4'. Derivazione 2 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	15,69%	**78,08 €**
02	Attcco di testa MF: 3/4'. Derivazione 3 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	15,31%	**80,01 €**
03	Attcco di testa MF: 3/4'. Derivazione 4 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	14,60%	**83,89 €**
04	Attcco di testa MF: 1'. Derivazione 2 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	13,45%	**91,05 €**
05	Attcco di testa MF: 1'. Derivazione 3 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	12,65%	**96,83 €**
06	Attcco di testa MF: 1'. Derivazione 4 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	12,05%	**101,68 €**
07	Attcco di testa MF: 1.1/4'. Derivazione 3 - 1/2' M. Interasse da 50 a 60 mm.	cad	10,01%	**122,36 €**
08	Attcco di testa MF: 1.1/4'. Derivazione 4 - 1/2' M. Interasse da 50 a 60 mm.	cad	9,78%	**125,25 €**
09	Attcco di testa MF: 1'. Derivazione 2 - 1/2' M. Interasse da 50 a 60 mm.	cad	12,65%	**96,83 €**
10	Attcco di testa MF: 1'. Derivazione 3 - 1/2' M. Interasse da 50 a 60 mm.	cad	12,65%	**96,83 €**
11	Attcco di testa MF: 1'. Derivazione 4 - 1/2' M. Interasse da 50 a 60 mm.	cad	11,82%	**103,62 €**
12	Attcco di testa MF: 1'. Derivazione 2 - 3/4' M. Interasse da 50 a 60 mm.	cad	12,78%	**95,88 €**
13	Attcco di testa MF: 1'. Derivazione 3 - 3/4' M. Interasse da 50 a 60 mm.	cad	11,82%	**103,62 €**
14	Attcco di testa MF: 1'. Derivazione 4 - 3/4' M. Interasse da 50 a 60 mm.	cad	11,82%	**103,62 €**
15	Attcco di testa MF: 1. 1/4'. Derivazione 3 - 3/4' M. Interasse da 50 a 60 mm.	cad	10,78%	**113,66 €**
16	Attcco di testa MF: 1. 1/4'. Derivazione 3 - 3/4' M. Interasse da 50 a 60 mm.	cad	10,34%	**118,49 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.06.010		Fornitura e posa in opera di collettori complanare di distribuzione dell'acqua calda ai corpi scaldanti, con attacchi di testa FF: 3/4' - 1' , e con attacchi laterali su entrambi i lati da 1/2' M, realizzati in ottone sagomato fornito e posto in opera; completa di cassetta in lamiera, coperchio e viti, dello staffagio del collettore posto all'interno della cassetta, e del rubinetto a sfera di intercettazione collettore con bocchettone. Sono escluse le tracce e relativa eguaglaitura da computarsi a parte. Il tutto per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	01	Attcco di testa FF: 3/4'. Derivazione 2+2 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	12,12%	**151,71 €**
	02	Attcco di testa FF: 3/4'. Derivazione 4+4 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	11,39%	**161,40 €**
	03	Attcco di testa FF: 3/4'. Derivazione 6+6 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	10,01%	**183,61 €**
	04	Attcco di testa FF: 3/4'. Derivazione 8+8 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	9,06%	**202,94 €**
	05	Attcco di testa FF: 1'. Derivazione 4+4 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	9,04%	**203,54 €**
	06	Attcco di testa FF: 1'. Derivazione 6+6 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	8,04%	**228,68 €**
	07	Attcco di testa FF: 1'. Derivazione 8+8 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	7,27%	**252,84 €**
	08	Attcco di testa FF: 1'. Derivazione 10+10 - 1/2' M. Interasse da 30 a 40 mm.	cad	6,71%	**274,11 €**
D2.06.011		Fornitura e posa in opera di Ventilconvettore o fan-coil. del tipo esterno sottofinestra, in lamiera preverniciata completo di filtro d'aria, batteria, commutatore elettrico per motore a 3 velocita', vasca raccolta condensa , termostato. completi di fissaggio a parete, valvolina sfogo aria , valvole e detentori da valutare a parte ; sono escluse linee elettriche e opere murarie in genere. (velocità media).			
	01	W.1100 frig/h 230 mc/h.	cad	11,13%	**334,62 €**
	02	W.1400 frig/h 230 mc/h.	cad	10,87%	**354,05 €**
	03	W.2100 frig/h300 mc/h.	cad	10,43%	**386,56 €**
	04	W.2800 frig/h 430 mc/h.	cad	10,34%	**421,78 €**
	05	W.4000 frig/h 620 mc/h.	cad	10,03%	**465,55 €**
	06	W.4900 frig/h 990 mc/h.	cad	9,97%	**498,84 €**
	07	W.6100 frig/h 1180 mc/h.	cad	9,23%	**574,45 €**
	08	W.6850 frig/h 1180 mc/h.	cad	9,07%	**618,46 €**
D2.06.012		Fornitura e posa in opera di Ventilconvettore o fan-coil. del tipo ad incasso verticale o orizzontale, (senza carenatura) completo di filtro d'aria, batteria, commutatore elettrico per motore a 3 velocita', vasca raccolta condensa , termostato. Completi di fissaggio a parete, valvolina sfogo aria, valvole e detentori da valutare a parte ; sono escluse linee elettriche e opere murarie in genere (velocità media).			
	01	W.1100 frig/h 230 mc/h.	cad	12,63%	**319,35 €**
	02	W.1400 frig/h 230 mc/h.	cad	12,33%	**341,75 €**
	03	W.2100 frig/h 300 mc/h.	cad	11,52%	**376,56 €**
	04	W .2800 frig/h 430 mc/h.	cad	11,46%	**407,52 €**
	05	W.4000 frig/h 620 mc/h.	cad	11,68%	**423,96 €**
	06	W.4900 frig/h 990 mc/h.	cad	10,77%	**490,39 €**
	07	W.6100 frig/h 1180 mc/h.	cad	9,99%	**561,55 €**
	08	W.6850 frig/h 1180 mc/h.	cad	10,12%	**585,00 €**
D2.06.013		Fornitura e posa in opera di dispositivo di ribaltamento per qualsiasi tipo di radiatore per consentire il distanziamento dello stesso dalla parete senza richiederne lo scollamento dal circuito idraulico. Il sistema di ribalta dovrà consentire l'accesso al retro del radiatore per la pulizia e per le eventuali manutenzioni necessarie, oltre ai miglioramento dello scambio termico con l'ambiente. Il dispositivo dovrà essere di idoneo sistema di sostegno nonchè di collegamento a parete, sia inferiore che superiore, ai fini di garantire la stabilità ed il fissaggio dello stesso in condizioni ordinarie.			
	01	Per nuovi radiatori con mandata e ritorno in basso.	cad	6,40%	**89,05 €**
	02	Per esistenti con mandata e ritorno in basso, compreso lo svuotamento, lo scollegamento e il montaggio di nuovi tappi.	cad	15,97%	**102,56 €**
	03	Per nuovi radiatori con mandata in alto e ritorno in basso.	cad	5,73%	**99,41 €**
	04	Per nuovi esistenti con mandata in alto e ritorno in basso, compreso lo svuotamento, lo scollegamento e il montaggio di nuovi tappi.	cad	14,50%	**112,93 €**
D2.06.014		Fornitura e posa in opera di impianto di riscaldamento a pavimento completo di pannelli in polistirene espanso estruso bugnato per il fissaggio della tubazione, rivestito in materiale plastico con funzione di barriera all'umidità, tubazione in polietilene reticolato, film anticondensa, fascia perimetrale anti ponte termico, fascia per giunti di dilatazione, raccordi, allacci idraulici ed elettrici. Sono escluse le strumentazioni di controllo e regolazione, il collettore di distribuzione, le linee idrauliche ed elettriche.			
	01	Pannelli di riscaldamento a pavimento in polistirene estruso bugnato spessore 20 mm, tubazione diametro 16 mm e interasse 10 cm.	mq	31,48%	**58,25 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Pannelli di riscaldamento a pavimento in polistirene estruso bugnato spessore 20 mm, tubazione diametro 16 mm e interasse 15 cm.	mq	28,25%	**48,71** €
	03	Pannelli di riscaldamento a pavimento in polistirene estruso bugnato spessore 30 mm,tubazione diametro 16 mm e interasse 10 cm.	mq	30,67%	**59,77** €
	04	Pannelli di riscaldamento a pavimento in polistirene estruso bugnato spessore 30 mm,tubazione diametro 16 mm e interasse 15 cm.	mq	27,38%	**50,25** €
	05	Pannelli di riscaldamento a pavimento in polistirene estruso bugnato spessore 20 mm, tubazione diametro 20 mm e interasse 10 cm.	mq	29,45%	**62,24** €
	06	Pannelli di riscaldamento a pavimento in polistirene estruso bugnato spessore 20 mm, tubazione diametro 20 mm e interasse 15 cm.	mq	26,79%	**51,37** €
	07	Pannelli di riscaldamento a pavimento in polistirene estruso bugnato spessore 30 mm, tubazione diametro 20 mm e interasse 10 cm.	mq	28,74%	**63,78** €
	08	Pannelli di riscaldamento a pavimento in polistirene estruso bugnato spessore 30 mm, tubazione diametro 20 mm e interasse 15 cm.	mq	31,15%	**58,85** €
D2.06.015		Fornitura e posa in opera di impianto di riscaldamento a pavimento completo di pannelli lisci in polistirene espanso estruso, rete elettrosaldata per il fissaggio della tubazione, tubazione in polietilene reticolato a raggi elettronici fissati mediante clip di fissaggio, film anticondensa, fascia perimetrale anti ponte termico, fascia per giunti di dilatazione, raccordi, allacci idraulici ed elettrici. Sono escluse le strumentazioni di controllo e regolazione, il collettore di distribuzione, le linee idrauliche ed elettriche.			
	01	Pannelli di riscaldamento a pavimento in polistirene estruso liscio spessore 20 mm, tubazione diametro 20 mm e interasse 10 cm.	mq	35,90%	**63,84** €
	02	Pannelli di riscaldamento a pavimento in polistirene estruso liscio spessore 20 mm, tubazione diametro 20 mm e interasse 15 cm.	mq	32,61%	**50,69** €
	03	Pannelli di riscaldamento a pavimento in polistirene estruso liscio spessore 30 mm, tubazione diametro 20 mm e interasse 10 cm.	mq	32,86%	**62,90** €
	04	Pannelli di riscaldamento a pavimento in polistirene estruso liscio spessore 30 mm, tubazione diametro 20 mm e interasse 15 cm.	mq	33,40%	**54,88** €
D2.06.016		Fornitura e posa in opera di impianto di riscaldamento con pannelli radianti a soffitto o a parete, pre-assemblati costituiti da una lastra in cartongesso spessore 15 mm fresata per l'alloggiamento della tubazione DN 8 mm ad interasse di 50 mm e pannello isolante in polistirene con spessore 30 mm, incluso il collegamento alla rete di distribuzione, collettore di distribuzione, raccordi, allacci idraulici ed elettrici, la struttura metallica di sostegno costituta da un'orditura di profili a sezione a C. Sono escluse le strumentazioni di controllo e regolazione, le linee idrauliche ed elettriche.			
	01	Pannelli radianti a parete, pre-assemblati costituiti da una lastra in cartongesso spessore 15 mm, tubazione in polietilene reticolato DN 8 mm ad interasse di 50 mm e pannello isolante in polistirene con spessore 30 mm.	mq	22,23%	**103,10** €
	02	Pannelli radianti a soffitto, pre-assemblati costituiti da una lastra in cartongesso spessore 15 mm, tubazione in polietilene reticolato DN 8 mm ad interasse di 50 mm e pannello isolante in polistirene con spessore 30 mm.	mq	27,54%	**108,79** €
	03	Pannelli di tamponamento adatti al completamento delle aree non coperte dai pannelli radianti in cartongesso spessore 15 mm e pannello isolante in polistirene con spessore 30 mm.	mq	26,51%	**51,90** €
D2.06.017		Fornitura e posa in opera di aerotermo in cassa di lamiera d'acciaio, con elettroventilatore elicoidale a velocità fissa o regolabile alimentato ad acqua a temperatura 85 - 75°C, motore asincrono trifase a 4, 6 o 8 poli, con serrande regolabili e batterie a tubi di rame ad alette in alluminio, compreso lo staffaggio, tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento e le verifiche funzionali. Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in rame,			
	01	resa termica con delta T 65°C fino a 8,7 kW.	cad	12,64%	**581,59** €
	02	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in rame, resa termica con delta T 65°C da 12 fino a 15 kW.	cad	13,22%	**602,66** €
	03	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in rame, resa termica con delta T 65°C da 17 fino a 19 kW.	cad	13,18%	**650,79** €
	04	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in rame, resa termica con delta T 65°C da 21 fino a 24 kW.	cad	12,93%	**710,58** €
	05	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in rame, resa termica con delta T 65°C da 27 fino a 32 kW.	cad	12,56%	**780,59** €
	06	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in rame, resa termica con delta T 65°C da 35 fino a 40 kW.	cad	12,33%	**845,04** €
	07	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in rame, resa termica con delta T 65°C da 42 fino a 50 kW.	cad	10,87%	**1015,42** €
	08	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in rame, resa termica con delta T 65°C da 52 fino a 60 kW.	cad	10,21%	**1140,79** €
	09	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in rame, resa termica con delta T 65°C oltre 63 kW.	cad	9,35%	**1311,83** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.06.018	Fornitura e posa in opera di aerotermo in cassa di lamiera d'acciaio, con elettroventilatore elicoidale a velocità fissa o regolabile alimentato ad acqua a temperatura 85 - 75°C, con serrande regolabili e batterie a tubi d'acciaio ad alette in alluminio, compreso lo staffaggio, tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento e le verifiche funzionali.			
01	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in acciaio, resa termica con delta T 65°C fino a 8,7 kW.	cad	13,21%	**556,55 €**
02	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in acciaio, resa termica con delta T 65°C da 12 fino a 15 kW.	cad	13,35%	**596,90 €**
03	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in acciaio, resa termica con delta T 65°C da 17 fino a 19 kW.	cad	13,09%	**655,51 €**
04	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in acciaio, resa termica con delta T 65°C da 21 fino a 24 kW.	cad	12,95%	**710,00 €**
05	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in acciaio, resa termica con delta T 65°C da 27 fino a 32 kW.	cad	12,78%	**766,93 €**
06	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in acciaio, resa termica con delta T 65°C da 36 fino a 40 kW.	cad	12,48%	**834,65 €**
07	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in acciaio, resa termica con delta T 65°C da 44 fino a 50 kW.	cad	9,35%	**1179,98 €**
08	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in acciaio, resa termica con delta T 65°C da 55 fino a 70 kW.	cad	7,68%	**1517,02 €**
09	Aerotermo a proiezione orizzonatale, batteria di scambio termico in rame, resa termica con delta T 65°C oltre 63 kW.	cad	7,80%	**1570,66 €**
D2.06.019	Fornitura e posa in opera di aerotermo a proiezione verticale idoneo sia al riscaldamento che al condizionamento, con batteria di scambio termico in tubi di rame, con alette verticali e pacco in alluminio, cassa realizzata in acciaioverniciata con polveri epossidiche, con elettroventilatore elicoidale a velocità fissa o regolabile alimentato ad acqua a temperatura 87 - 70°C, compreso lo staffaggio, tutti gli accessori necessari per il corretto funzionamento e le verifiche funzionali.			
01	Aerotermo a proiezione verticale, batteria di scambio termico a corona circolare in tubi di rame ed alette in alluminio resa termica fino a 19 kW.	cad	12,71%	**674,77 €**
02	Aerotermo a proiezione verticale, batteria di scambio termico a corona circolare in tubi di rame ed alette in alluminio resa termica da 19,1 a 26 kW.	cad	12,58%	**730,69 €**
03	Aerotermo a proiezione verticale, batteria di scambio termico a corona circolare in tubi di rame ed alette in alluminio resa termica da 26,1 a 40 kW.	cad	11,27%	**870,60 €**
04	Aerotermo a proiezione verticale, batteria di scambio termico a corona circolare in tubi di rame ed alette in alluminio resa termica da 40,1 a 51 kW.	cad	10,67%	**976,25 €**
05	Aerotermo a proiezione verticale, batteria di scambio termico a corona circolare in tubi di rame ed alette in alluminio resa termica da 51,1 a 65 kW.	cad	9,19%	**1199,87 €**
06	Aerotermo a proiezione verticale, batteria di scambio termico a corona circolare in tubi di rame ed alette in alluminio resa termica da 65,1 a 80 kW.	cad	8,94%	**1302,88 €**
D2.06.020	Fornitura e posa in opera di destratificatore d'aria composto da due coperchi d'acciaio collegati tra loro a mezzo tiranti e verniciati con vernice epossidica, ventilatore elicoidale a pala larga in alluminio fissato direttamente sull'albero motore, in opera completo di tiranti per la sospensione, con esclusione dei collegamenti elettrici.			
01	Destratificatore portata aria da 2500 a 2800 mc/h.	cad	10,44%	**528,58 €**
02	Destratificatore portata aria da 3700 a 3800 mc/h.	cad	10,67%	**574,44 €**
03	Destratificatore portata aria da 5000 a 5500 mc/h.	cad	11,05%	**609,83 €**
04	Destratificatore portata aria da 6300 a 6650 mc/h.	cad	11,37%	**646,87 €**

CAPITOLO D2
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO
07 - ISOLANTI TERMICI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.07.001	Fornitura e posa in opera di Lastra termoisolante autoadesiva spessore mm. 6. in polietilene espanso estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a +40°C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C:			
01	spessore mm. 6.	mq	44,21%	**13,30 €**
02	spessore mm. 8.	mq	42,22%	**14,14 €**
03	spessore mm. 10.	mq	39,17%	**15,24 €**
04	spessore mm. 12.	mq	35,22%	**16,95 €**
D2.07.002	Fornitura e posa in opera di Lastra termoisolante autoadesiva spessore mm. 6. in polietilene espanso estruso a cellule chiuse, coefficiente di conducibilita' termica a +40°C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C:			
01	spessore mm. 6.	mq	38,53%	**15,26 €**
02	spessore mm. 8.	mq	36,38%	**16,41 €**
03	spessore mm. 10.	mq	34,09%	**17,51 €**
04	spessore mm. 12.	mq	32,06%	**18,62 €**
D2.07.003	Fornitura e posa in opera Materassino termoisolante in fibra di vetro ; con foglio di alluminio 20 micron con rete rinforzata e foglio Kraft autoestinguente . Per rivestimento esterno di canalizzazioni., coefficiente di conducibilita' termica a +40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40°C a +105° C:			
01	spessore mm. 25.;	mq	47,24%	**10,52 €**
02	spessore mm. 50.;	mq	41,39%	**13,48 €**
D2.07.004	Fornitura e posa in opera di finitura esterna in alluminio per tubazioni isolanti:			
01	posato in opera calandrato con spess. 6/10.	mq	37,03%	**19,31 €**
02	solo all'interno di Centrali, posato in opera calandrato per spess. 6/10.	mq	43,38%	**26,42 €**
03	posato in opera calandrato per spess. 8/10.	mq	33,47%	**21,36 €**
04	solo all'interno di Centrali posato in opera calandrato con spess. 8/10.	mq	39,75%	**28,83 €**
D2.07.005	Fornitura e posa in opera di Isolante per tubazioni, elastomero a cellule chiuse spessore mm. 13, coefficiente di conducibilita' termica a +40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C: .			
01	DN.22 (1/2').	m	35,82%	**3,49 €**
02	DN.27 (3/4').	m	34,46%	**3,83 €**
03	DN.34 (1').	m	32,71%	**4,25 €**
04	DN.42 (1'1/4).	m	31,06%	**4,99 €**
05	DN.48 (1'1/2).	m	29,96%	**5,64 €**
06	DN.60 (2').	m	28,71%	**7,07 €**
07	DN.76 (2'1/2).	m	27,84%	**8,80 €**
08	DN.89 (3').	m	26,90%	**10,15 €**
09	DN.114 (4').	m	23,42%	**14,39 €**
D2.07.006	Fornitura e posa in opera di Isolante per tubazioni, elastomero a cellule chiuse spessore mm. 19, coefficiente di conducibilita' termica a +40°C non superiore a 0,042 W/mc, classe 1 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +105° C: .			
01	DN.22 (1/2').	m	25,98%	**5,35 €**
02	DN.27 (3/4').	m	25,21%	**6,07 €**
03	DN.34 (1').	m	23,43%	**6,83 €**
04	DN.42 (1'1/4).	m	21,53%	**8,50 €**
05	DN.48 (1'1/2).	m	21,28%	**9,54 €**
06	DN.60 (2').	m	20,64%	**11,19 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	07	DN.76 (2'1/2).	m	19,39%	**14,08 €**
	08	DN.89 (3').	m	19,38%	**15,53 €**
	09	DN.114 (4').	m	17,06%	**21,40 €**
D2.07.007		Fornitura e posa in opera di Tubi isolanti per tubazioni, in poliuretano espanso, rivestimento esterno in PVC , coefficiente di conducibilita' termica a +40° C non superiore a 0,042 W/mc, classe 2 di reazione al fuoco, campo d'impiego da -40° a +95° C:			
	01	mm.22 (1/2') spessore mm. 20.	m	21,73%	**11,32 €**
	02	mm.27 (3/4') spessore mm. 20.	m	22,13%	**11,75 €**
	03	mm.34 (1') spessore mm. 20.	m	21,22%	**13,57 €**
	04	mm.42 (1'1/4) spessore mm. 20.	m	21,29%	**15,31 €**
	05	mm.48 (1'1/2) spessore mm. 25.	m	20,22%	**17,26 €**
	06	mm.60 (2') spessore mm. 25.	m	19,74%	**19,05 €**
	07	mm.76 (2'1/2) spessore mm. 32.	m	18,77%	**24,77 €**
	08	mm.89 (3') spessore mm. 35.	m	18,93%	**29,21 €**
	09	mm.114 (4') spessore mm. 40.	m	0,00%	**53,94 €**

CAPITOLO D2
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO
08 - PANNELLI SOLARI E ACCESSORI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.08.001	Fornitura e posa in opera di SOLARE-TERMICO per tetto inclinato, completo di collettore piano e Bollitori e montato in testa al pannello; telaio di montaggio, bollitore e raccordi idraulici di collegamento. con resistenza elettrica di integrazione di serie (1500 W) completa di termostato regolabile a più' step:			
01	collettore piano MQ.1,78 ,- Bollitori da 160;	a corpo	7,34%	**2505,31 €**
02	collettore piano MQ.3,56 ,- Bollitori da 300;	a corpo	6,65%	**3686,64 €**
D2.08.002	Fornitura e posa in opera di SOLARE-TERMICO per tetto piano , completo di collettore piano e Bollitori e montato in testa al pannello; telaio di montaggio, bollitore e raccordi idraulici di collegamento. con resistenza elettrica di integrazione di serie (1500 W) completa di termostato regolabile a più' step:			
01	collettore piano MQ.1,78,- Bollitori da 160;	a corpo	7,50%	**2451,43 €**
02	collettore piano MQ.3,56 ,- Bollitori da 300 ;	a corpo	6,55%	**3740,51 €**
D2.08.003	Fornitura e posa in opera di Collettore piano, a circolazione forzata. Telaio in profilato di alluminio per tetto piano. Raccordi di interconnessione tra collettori forniti di serie. Assorbitore con trattamento selettivo agli ossidi di titanio. Vetro temperato, Conforme alla norma vigente Bollitori montato in centrale; telaio di montaggio, centralina elettronica, circolatore; sono escluse line idriche, linee elettriche, anticongelante valutate a misura e opere murarie in genere:			
01	Collettore piano MQ.2,21, - Bollitori da 200.	a corpo	7,60%	**2642,46 €**
02	Collettore piano MQ.2,21x2 - Bollitori da 300.	a corpo	6,40%	**3739,60 €**
03	Collettore piano MQ.2,21x3 - Bollitori da 500.	a corpo	5,38%	**5234,56 €**
04	Collettore piano MQ.2,21x4 - Bollitori da 1000.	a corpo	4,03%	**8438,45 €**
D2.08.004	Fornitura e posa in opera di Collettore piano, a circolazione forzata. Telaio in profilato di alluminio per tetto inclinato. Raccordi di interconnessione tra collettori forniti di serie. Assorbitore con trattamento selettivo agli ossidi di titanio. Vetro temperato, conforme alla norma vigente Bollitori montato in centrale; telaio di montaggio, centralina elettronica, circolatore, vaso di espansione da litri 8; sono escluse linee idriche, linee elettriche, anticongelante valutate a misura e opere murarie in genere:			
01	Collettore piano MQ.2,21,Bollitori da 200.	a corpo	7,82%	**2565,52 €**
02	Collettore piano MQ.2,21x2 - Bollitori da 300.	a corpo	6,67%	**3585,75 €**
03	Collettore piano MQ.2,21x3 - Bollitori da 300.	a corpo	5,63%	**5003,76 €**
04	Collettore piano MQ.2,21x4 - Bollitori da 300.	a corpo	4,18%	**8131,41 €**
D2.08.005	Fornitura e posa in opera di Collettore solare sottovuoto, a circolazione forzata; telaio in profilato di alluminio per tetto piano. Raccordi di interconnessione tra collettori forniti di serie. Assorbitore con trattamento selettivo agli ossidi di titanio. Vetro temperato, conforme alla norma vigente Bollitori montato in centrale; telaio di montaggio, centralina elettronica, circolatore; sono escluse line idriche, linee elettriche, anticongelante valutate a misura e opere murarie in genere:			
01	Collettore solare sottovuoto MQ.2,36 - Bollitori da 200.	a corpo	6,76%	**3350,95 €**
02	Collettore solare sottovuoto MQ.2,36x2 , - Bollitori da 300.	a corpo	5,18%	**5112,17 €**
03	Collettore solare sottovuoto MQ.2,36x3, - Bollitori da 500.	a corpo	4,23%	**7271,20 €**
04	Collettore solare sottovuoto MQ.2,36x4 - Bollitori da 1000.	a corpo	3,26%	**11136,30 €**
05	Collettore solare sottovuoto MQ.2,36x5 - Bollitori da 1000.	a corpo	3,18%	**12706,80 €**
D2.08.006	Fornitura e posa in opera di collettore solare sottovuoto, a circolazione forzata; telaio in profilato di alluminio per tetto inclinato. Raccordi di interconnessione tra collettori forniti di serie. Assorbitore con trattamento selettivo agli ossidi di titanio. Vetro temperato, conforme alla norma vigente Bollitori montati in centrale; telaio di montaggio, centralina elettronica, circolatore; sono escluse line idriche, linee elettriche, anticongelante valutate a misura e opere murarie in genere:			
01	Collettore solare sottovuoto MQ.2,36 - Bollitori da 200.	a corpo	6,97%	**3247,90 €**
02	Collettore solare sottovuoto MQ.2,36x2 - Bollitori da 300.	a corpo	5,40%	**4906,08 €**
03	Collettore solare sottovuoto MQ.2,36x3 - Bollitori da 500.	a corpo	4,42%	**6962,07 €**
04	Collettore solare sottovuoto MQ.2,36x4, - Bollitori da 1000.	a corpo	3,39%	**10724,20 €**
05	Collettore solare sottovuoto MQ.2,36x5 - Bollitori da 1000.	a corpo	3,31%	**12191,60 €**
D2.08.007	Fornitura e posa in opera di fluido termovettore con funzione antigelo per impianti solari con alte temperature estive e moderato rischio gelo. Prodotto specifico, glicole propilenico atossico e inibitori della corrosione termostabili alle temperature di stagnazione tipica.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	fluido termovettore con funzione antigelo (-25øC) per impianti solari.	lt	2,11%	**7,10 €**
02	fluido termovettore con funzione antigelo (-12øC) per impianti solari.	lt	2,52%	**5,96 €**

CAPITOLO D2
IMPIANTI DI RISCALDAMENTO E CONDIZIONAMENTO
09 - REGOLAZIONE ELETTRONICA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D2.09.001	Fornitura e posa in opera di termostato/cronotermostato alimentato alla tensione di rete o con batterie autonome, contatto ON-OFF o in commutazione, funzione di riscaldamento e raffreddamento, idoneo per il comando caldaie, refrigeratori, valvole di zone, ecc.programma giornaliero e/o settimanale, sono compresi i collegamenti elettrici all'apparecchio e il fissaggio a parete. Sono escluse le linee elettriche e le opere murarie.			
01	Termostato ambientale con fissaggio a parete e display digitale per l'indicazione della temperatura.	cad	6,94%	**68,41** €
02	Cronotermostato ambientale con fissaggio ad incasso in cassetta 503 e display digitale.	cad	4,33%	**120,84** €
03	Cronotermostato ambientale con fissaggio a parete e con orologio semplificato (analogico) giornaliero e/o settimanale.	cad	1,75%	**272,13** €
04	Cronotermostato digitale a parete con programmazione giornaliera e settimanale con almeno 3 periodi di commutazione al giorno, funzione antingelo e funzione di calibrazione sensore ambientale + o - 3K.	cad	5,74%	**97,54** €
05	Cronotermostato digitale wireless con programmazione giornaliera e settimanale, composto da cronotermostato e ricevitore ad un canale e funzione antingelo.	cad	2,38%	**235,30** €
06	Termostato per fancoil con funzioni programmabili, commutazione automatica in relazione alla temperatura ambientale, display digitale, idoneo per il funzionamento in riscaldamento e raffreddamento, compreso quota parte dei relè di potenza per il comando	cad	2,55%	**219,77** €
D2.09.002	Fornitura e posa in opera di valvola di zona normalmente chiusa 3/4' o 1', attuatore elettrico per valvola di zona, innesto a baionetta con interruttore ausiliario di fine corsa 220 Volt o 24 Volt. Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; escluse le linee elettriche e le opere murarie.			
01	Valvola di zona due vie.	cad	3,64%	**160,83** €
02	Valvola di zona tre vie.	cad	3,90%	**180,08** €
D2.09.003	Fornitura e posa in opera di valvola di zona normalmente chiusa 3/4' o 1', attuatore On-Off elettrico per valvola di zona, innesto a baionetta per fan-coils 220 Volt o 24 Volt. Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; esclusele linee elettriche e le opere murarie.			
01	Valvola di zona due vie.	cad	6,12%	**95,52** €
02	Valvola di zona tre vie.	cad	7,23%	**97,06** €
D2.09.004	Fornitura e posa in opera di valvola di zona normalmente chiusa 3/4' o 1', attuatore elettrico modulante per valvola di zona, innesto a baionetta per fan-coils 220 Volt o 24 Volt.. Compresi collegamenti elettrici ed idraulici ;escluse le linee elettriche e le opere murarie.			
01	Valvola di zona due vie.	cad	3,98%	**170,20** €
02	Valvola di zona tre vie.	cad	3,78%	**185,63** €
D2.09.005	Fornitura e posa in opera di sonda di temperatura da abbinare a impianti termici.Volt 24 IP44. Compresi collegamenti elettrici; escluse le linee elettriche e le opere murarie.			
01	da ambiente da -10°C a +40°C.	cad	10,69%	**57,32** €
02	da esterno (antigelo) da -15°C a -1°C.	cad	7,10%	**86,33** €
03	da canale. da -10°C a + 40°C.	cad	5,79%	**84,70** €
D2.09.006	Fornitura e posa in opera di sonda di umidità da 30% a 80% da abbinare a impianti termici Volt 24 IP44. Compresi collegamenti elettrici; escluse le linee elettriche e le opere murarie.			
01	da ambiente.	cad	2,28%	**269,18** €
02	da canale.	cad	1,01%	**485,96** €
D2.09.008	Fornitura e posa in opera centralina elettronica per medi impianti da abbinare a impianti termici e condizionamento.Volt 24 IP44. Compresi collegamenti elettrici; escluse le linee elettriche e le opere murarie.			
01	con 22 punti fisici e 50 punti Lon per medi impianti.	cad	1,52%	**2415,80** €
02	con 50 punti fisici e 500 punti Lon per grandi impianti.	cad	0,19%	**3529,01** €
D2.09.009	Fornitura e posa in opera di valvola modulante a tre vie in ottone filettata, deviatrice o miscelatrice, accoppiata a servomotore modulante .Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; escluse le linee elettriche, idrauliche e le opere murarie.			
01	DN. 15.	cad	0,63%	**597,78** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	DN. 20.	cad	0,80%	**608,47 €**
	03	DN. 25.	cad	0,90%	**622,51 €**
	04	DN. 32.	cad	1,11%	**661,49 €**
	05	DN. 40.	cad	1,18%	**712,69 €**
	06	DN. 50.	cad	1,26%	**797,23 €**
D2.09.010		Fornitura e posa in opera di valvola motorizzata a tre vie in ghisa, flangiata, miscelatrice o deviatrice; per impianti di condizionamento, accoppiata a servomotore modulante, le flange da valutare a parte .Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; esclusel e linee elettriche ed idrauliche e le opere murarie.			
	01	DN. 20.	cad	0,49%	**848,08 €**
	02	DN. 25.	cad	0,59%	**849,32 €**
	03	DN. 32.	cad	0,68%	**903,18 €**
	04	DN. 40.	cad	0,82%	**927,06 €**
	05	DN. 50.	cad	0,87%	**996,51 €**
	06	DN. 65.	cad	0,91%	**1105,02 €**
	07	DN. 80.	cad	0,29%	**1283,67 €**
D2.09.011		Fornitura e posa in opera di servomotore per serrande di taratura controllo modulante, compreso trasduttore di posizione .Compresi collegamenti elettrici ed idraulici escluse linee elettriche idrauliche e opere murarie.			
	01	per serrande fino a mq.1,5, e 24 Volt.	cad	4,51%	**212,15 €**
	02	per serrande fino a mq.3,0 e 24 Volt .	cad	4,52%	**242,11 €**
D2.09.012		Fornitura e posa in opera di misuratore di energia termica ad ultrasuoni con 2 sonde temperatura ad immersione ; visualizzazione di temperature, consumi e di totalizzatore, n. 2 uscite ad impulsi per visualizzazione a distanza, alimentazione a 230 Volt, misuratore a turbina unigetto classe B per misuratore di portata ad ultrasuoni filettato 3/4' o 1' PN 16 per misuratore di energia termica. Compresi collegamenti elettrici ed idraulici; esclusele linee elettriche ed idrauliche e le opere murarie.			
	01	Misuratore di energia termica non compatto con 2 sonde temperatura ad immersione ; visualizzazione temperature consume e totalizzatore.	cad	2,91%	**974,82 €**
	02	Misuratore di energia termica compatto (premontato) con 2 sonde temperatura ad immersione ; visualizzazione temperature consume e totalizzatore.	cad	4,44%	**469,84 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
01 - CABINE ELETTRICHE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.01.001	Scomparto normalizzato di arrivo/partenza semplice. Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di arrivo/partenza semplice, per quadro tipo LSC - 2A costruito in conformità alle Norme CEI EN 62271 - 200 e DPR 547/55 avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche elettriche: Tensione nominale: 24 kV, Tensione di prova a 50 Hz per 1 min.:.50 kV,Tensione di prova ad impulso: 125 kV, Corrente nominale: 630 A;Arco interno IAC A-FL 12,5 kA x 1 sec.Corrente di breve durata per 1 sec: 12,5-16 kA Corrente di cresta: .31,5-40 kA. Segnalatore presenza tensione; Caratteristiche generali: Grado di protezione: IP2xC sull'involucro esterno, IP20 all'interno tra le varie celle; Lamiere fosfograssatura, passivazione cromica ; Verniciatura a forno su lamiera elettrozincate; Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002; Oblò di ispezione; Cassonetto BT; Dimensioni: 375x840x2050 (LxPxH). In opera completo delle apparecchiatura di sezionamento (sezionatore di messa a terra), nonché di un blocco a chiave sul comando del sezionatore, compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	11,87%	**2891,11 €**
D3.01.002	Scomparto normalizzato di risalita sbarre Fornitura e posa in opera di scomparto nomalizzato di risalita sbarre, per quadro tipo LSC - 2A, costruito in conformità alle Norme CEI EN 62271 200 DPR 547/55, avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche elettriche: Tensione nominale: 24 kV, Tensione di prova a 50 Hz per 1 min.: .50 kVTensione di prova ad impulso. 125 kV, Corrente nominale 630 A; Corrente di breve durata x 1 sec.: 12,5-16kACorrente di cresta: 31,5-40 kA. Sbarra di terra; Caratteristiche generali: Grado di di protezione: IP2xC sull'involucro esterno; Lamiere fosfograssatura, passivazione cromica; Verciatura a forno su lamiere elettrozincate; Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002; Dimensioni: 550x1950. Messa a terra della struttura e dei componenti. In opera compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	11,75%	**1946,75 €**
D3.01.003	Scomparto normalizzato di arrivo/partenza con interruttore in SF6. Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di arrivo/partenza con interruttore in SF6 per quadro tipo LSC - 2A, costruito in conformità alle Norme CEI EN 6221-200 e DPR 547/55, avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche elettriche: Tensione nominale: 24 kV, Tensione di prova a 50 Hz per 1 min.: .50kV,Tensione di prova ad impulso: 1 25 kV, Corrente nominale: 630 A; Corrente di breve durata per 1 sec.: .12,5-16 kA, Corrente di cresta: .31,5-40 kA. Sezionatore rotativo a 2 posizioni in SF6 Sezionatore di messa a terra Segnalatore presenza tensione; Caratteristiche generali: Grado di protezione: IP2xC sull'involucro esterno; IP20 all'interno tra le varie celle; Lamiere fosfograssatura, passivazione cromica, Verniciatura a forno su lamiera elettrozincate; Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002; Oblò di ispezione; Cassonetto BT; Dimensioni: 750x1220x2050 (LxPxH). Blocchi meccanici per impedire manovre errate. In opera completo di relè indiretto conforme alla CEI 0 - 16 per prot. 50/51/51N delle apparecchiatura di sezionamento (sezionatore rotativo, interruttore in SF6, sezionatore di messa a terra, nonche di blocchi a chiave sui comandi dei sezionatori, compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	3,52%	**13009,20 €**
D3.01.004	Scomparto normalizzato di arrivo/partenza con sezionatole a vuoto. Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di arrivo/partenza per quadro tipo LSC - 2A con sezionatore a vuoto, costruito in conformità alle Norme CEI EN 62271 - 200 e 547/55, avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche elettriche: Tensione nominale: 24 kV, Tensione di prova a 50 Hz per 1 min.: .50 kVTensione di prova ad impulso: 125 kV, Corrente nominale: 630 A; Corrente di breve durata per 1 sec.:12,5-16 kA; Corrente di cresta: 31,5-40 kA. Sezionatore rotativo a 2 posizioni in SF6Sezionatore di messa a terra . Segnalatore presenza tensione; Spina e presa per circuiti ausiliari; Caratteristiche generali: Grado di protezione: IP2xC sull'involucro esterno; IP20 all'interno tra le varie celle. Lamiere trattate mediante decapaggio, sgrassatura e fosfatazione; Verniciatura a forno con smalto epossidico; Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002 Blocco porta; Oblò di ispezione; Cassonetto porta strumenti; Dimensioni: 375x840x2050 Blocchi meccanici per impedire manovre errate. In opera completo delle apparecchiature di sezionamento (sezionatore rotativo, sezionatore di messa a terra), nonchè di blocchi a chiave sui comandi dei sezionatori, compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	6,88%	**4157,96 €**
D3.01.005	Scomparto normalizzato di misure con sezionatore a vuoto. Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di misure con sezionatore a vuoto, per quadro tipo LSC-2A costruito in conformita alle Norme CEI EN 62271 - 200 e DPR 547/55, avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche elettriche: Tensione nominale: 24 kV, Tensione di prova a 50 Hz per 1 min.: .50 kVTensione di prova ad impulso: 125 kV, Corrente nominale 630 A; Corrente di breve durata per 1 sec.: 12,5-16 kA; Corrente di cresta: 31,5-40 kA. Sezionatore rotativo a 2 posizioni in SF6;Sezionatore di terra; Prot. mediante fusibili al primario dei TV; Caratteristiche generali: Grado di protezione: IP2XC sull'involucro esterno; IP20 all'interno tra le varie celle; Lamiere fosfograssatura, passivazione cromica ; Verniciatura a forno su lamiera elettrozincate; Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002; Blocco porta; Oblò di ispezione; Cassonetto porta strumenti; Dimensioni:700X1950. Blocchi meccanici per impedire manovre errate. In opera completo delle apparecchiature di sezionamento (sezionatore a vuoto rotativo in SF6, sezionatore di messa a terra, n.3			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	fusibili 24 kV 2 A, n.3 TV 15'000/100 V oppure 20'000/100 V, n.3 TA 7,5-10 VA), nonchè di blocchi a chiave sui comandi dei sezionatori, compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	10,85%	**4217,70 €**
D3.01.006	Scomparto normalizzato di protezione trasformatore con interruttore sottocarico e fusibili. Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di protezione trasformatore con interruttore sottocarico e fusibili, per quadro tipo LSC . 2A costruito in conformità alle Norme CEI EN 62271 - 200 e DPR 547/55, avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche elettriche: Tensione nominale: .24 kV, Tensione di prova a 50 Hz per 1 min.: 50 kV, Tensione di prova ad impulso; 125 k-N7; Corrente nominale: 200 A; Corrente di breve durata per 1 sec.: 12,5-16 kA; Corrente di cresta: .. 31,5-40 kA. Sezionatore rotativo a 2 posizioni in SF6Sezionatore di messa a terra Segnalatore presenza tensione; Caratteristiche generali: Grado di protezione: IP2xC sull'involucro esterno; IP20 all'intemo tra le varie celle; Lamiere fosfograssatura, passivazione cromica ; Verniciatura a forno su lamiera elettrozincate Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002; Blocco porta; Oblo' di ispezione; Cassonetto BT; Dimensioni: 375x840x2050 Blocchi meccanici per impedire manovre errate. In opera completo delle apparecchiatura di sezionamento (interruttore di manovra rotativo, sezionatore di messa a terra, bobina di apertura, n.3 fusibili 24 kV <= 25 A,), nonche di blocco a chiave sul comando del sezionatore, compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	8,54%	**5358,00 €**
D3.01.007	Scomparto normalizzato di alloggiamento trasformatore. Fornitura e posa in opera di scomparto normalizzato di alloggiamento trasformatore, costruito in conformità alle Norme CEI EN 62271 - 200, DPR 547,avente le caratteristiche di seguito riportate. Caratteristiche generali: Sbarra di terra; Grado di protezione IP31 sull'involucro esterno; Lamiere fosfograssatura, passivazione cromica ; Verniciatura a forno su lamiera elettrozincate; Colorazione standard RAL 7030 o RAL 9002; Blocco porta; Oblò di ispezione; Dimensioni: 1200X 1950 Messa a terra della struttura e dei componenti Blocchi meccanici per impedire manovre errate. In opera completo di un blocco di sicurezza a chiave AREL tipo ELP1, compreso il montaggio, il cablaggio ed ogni altro onere e magistero.			
01	per potenza max trasformatore 400 kVA	cad	2,10%	**5448,37 €**
02	per potenza max trasformatore 800 kVA	cad	2,07%	**5513,01 €**
03	per potenza max trasformatore 1250 kVA	cad	2,00%	**5722,67 €**
D3.01.008	Accessori per scomparti in Media Tensione Fornitura e posa in opera di accessori per scomparti in Media Tensione completi di accessori minuti di montaggio, cavetteria, morsettiere e quant'altro necessario per dare il tutto perfettamente funzionante.			
01	Blocco a chiave aggiuntivo	cad	17,28%	**82,70 €**
02	Rialzo di base H 350	cad	4,18%	**341,97 €**
03	Cassonetto BT	cad	5,43%	**263,27 €**
04	Verniciatura colore diversa da RAL 9002	cad	2,26%	**631,07 €**
05	Sbarre sbgnate (per ogni scomparto)	cad	10,22%	**139,84 €**
06	Resistenza anticondensa 50W comandata da termostato e protetta da fusibile	cad	4,00%	**356,88 €**
07	Rele apertura con contatti aux	cad	7,10%	**201,31 €**
08	Contatto segnal. Intervento fusibili	cad	9,56%	**149,41 €**
09	Terna fusibili MT 20 kA-25A	cad	13,93%	**102,56 €**
10	Terna fusibili MT 20kA-40A	cad	13,93%	**102,56 €**
11	Terna fusibili MT 20kA-63A	cad	20,23%	**141,37 €**
12	Relè indiretto 51/50 trifase	cad	4,35%	**1314,90 €**
13	Relè indiretto 51/50151N + toroide conforme CE 0 - 16	cad	3,66%	**1563,40 €**
14	Riduttore 150/5A - IOVA - cl. 0,5 - 16 kA	cad	4,29%	**666,57 €**
15	Riduttore 20kV - IOOV - 50VA - cl. 0,5	cad	6,32%	**904,84 €**
16	Riduttore di corrente a 2 secondari	cad	18,06%	**158,32 €**
17	Riduttore di tensione a 2 primari	cad	18,06%	**158,32 €**
18	Riduttore di tensione a 2 secondari	cad	18,06%	**158,32 €**
19	Relè omopolare di terra con toroide	cad	8,15%	**350,97 €**
20	Voltmetro o Amperometro L96	cad	20,84%	**137,24 €**
21	Commutatore voltmetrico/amperometrico	cad	20,26%	**211,65 €**
22	Contatore trifase ener-ia attiva ins. A	cad	7,48%	**573,64 €**
23	Contatore trifase energia reattiva ins. ARON	cad	6,86%	**625,00 €**
24	Wattmetrovarmetro	cad	7,53%	**569,50 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	25	Relè di massima o minima tensione tripolare	cad	4,09%	**1048,31**	**€**
	26	Relè a cartellino	cad	16,78%	**340,73**	**€**
	27	Comando a motore per interruttore VOR	cad	4,42%	**1293,91**	**€**
	28	Comando a motore per interruttore SF6	cad	5,19%	**1102,00**	**€**
	29	Interruttore protezione circuiti	cad	19,72%	**217,44**	**€**
	30	Terna di lampade spia	cad	37,19%	**115,34**	**€**
	31	Relè di minima tensione per int. VOR/SF6	cad	23,78%	**240,49**	**€**
	32	Illuminazione scomparto+fusibile ed int.	cad	22,73%	**188,72**	**€**
	33	Derivatori capacitivi + lampade	cad	10,20%	**420,54**	**€**
D3.01.009		Trasformatore trifase MT/bt a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica Fornitura e posa in opera di trasformatore trifase MT/bt a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica, tensione di alimentazione primaria 20 kV, rapporto primario/secondario 20/0,4 kV, gruppo Dyn 11, tensione di corto circuito a 75¦C Ucc=6%, regolazione primaria MT 2x2.5%In opera completo di: - isolatori portanti per i collegamenti MT collocati nella parte superiore della macchina; - piastre di attacco per i collegamenti bt; - golfari di sollevamento; - carrello con ruote orientabili; - supporti antivibranti in gomma per le ruote del carrello; - morsetti di terra; - targa caratteristiche (UNEL 21005-74); - n.3 termoresistenze PT 100 ohm, ubicate in ciascuna colonna di bt con uscita collegata alla morsettiera dei circuiti ausiliari; - termoregolatore digitale con lettura della temperatura e due contatti; compreso il trasporto, l'installazione, i collegamenti elettrici ed ogni altro onere e magistero.				
	01	100 kVA	cad	5,97%	**6708,32**	**€**
	02	160 kVA	cad	7,51%	**6852,99**	**€**
	03	200 kVA	cad	7,20%	**8336,30**	**€**
	04	250 kVA	cad	5,40%	**12701,90**	**€**
	05	315 kVA	cad	8,73%	**8517,12**	**€**
	06	400 kVA	cad	5,79%	**14308,10**	**€**
	07	500 kVA	cad	5,55%	**16475,90**	**€**
	08	630 kVA	cad	5,44%	**17857,60**	**€**
	09	800 kVA	cad	5,31%	**19905,30**	**€**
	10	1000 kVA	cad	5,17%	**22106,30**	**€**
D3.01.010		Scomparto normalizzato di bassa tensione per la formazione di quadro elettrici centri di potenza, di altezza assimilabile a mm 2200, grado di protezione IP3X, costruito e collaudato in conformità alle nortne CEI 17.13/1 hsc. 1433 ed alle prescrizioni antinfortunistiche (D.P.R. 547/55), composta da: struttura metallica autoportante rigida indeformabile componibile mediante l'impiegodi viti e bulloni, portelle incernierate munite di serrature con chiavi asportabili e collegamento di terra, setti o portelle divisori di zone all'interno. Fornito e posto in opera. Sono compresi: le sbarre omnibus di distribuzione orizzontali e verticali tetrapolari dimensionate per le correnti nominali e di cortocircuito sotto riportate, supporto e con appositi isolatoriad alta resistenza meccanica; l'impianto di terra; il collegamento ad altri scomparti. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Nelle misure assimilabili a (profondita x larghezza):				
	01	Icc:35kA In:400A mm 1000x600	cad	2,46%	**2585,79**	**€**
	02	Icc:35kA In:400A mm 1000x800	cad	2,41%	**2646,37**	**€**
	03	Icc:35kA In:400A mm 1400x600	cad	2,30%	**2769,10**	**€**
	04	Icc:35kA In:400Amm1400x800	cad	2,25%	**2830,20**	**€**
	05	Icc:35kA In:400A mm 1400x1000	cad	2,13%	**2982,98**	**€**
	06	Icc:35kA In:630A mm 1000x600	cad	2,20%	**2891,30**	**€**
	07	Icc:35kA In:630A mm 1000x800	cad	2,16%	**2952,40**	**€**
	08	Icc:35kA In:630A mm 1400x600	cad	2,11%	**3013,51**	**€**
	09	Icc:35kA In:630A mm 1400x800	cad	2,07%	**3074,61**	**€**
	10	Icc:35kA In:630A mm 1400x1000	cad	1,95%	**3257,91**	**€**
	11	Icc: 35 kA In: 800A mm 1000x600	cad	2,20%	**2891,30**	**€**
	12	Icc: 35 kA In: 800A mm 1000x800	cad	2,11%	**3013,51**	**€**
	13	Icc: 35 kA In: 800A mm 1400x600	cad	2,11%	**3013,51**	**€**
	14	Icc: 35 kA In: 800A mm 1400x800	cad	2,07%	**3074,61**	**€**
	15	Icc: 35 kA In: 800A mm 1400x1000	cad	1,92%	**3319,03**	**€**
	16	Icc: 35 kA In: 1250A mm 1000x600	cad	2,11%	**3013,51**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	17	Icc: 35 kA In: 1250A mm 1000x800	cad	2,03%	**3135,70**	**€**
	18	Icc: 35 kA In: 1250A mm 1400x600	cad	2,03%	**3135,70**	**€**
	19	Icc: 35 kA In: 1250A mm 1400x800	cad	2,03%	**3135,70**	**€**
	20	Icc: 35 kA In: 1250A mm 1400x1000	cad	2,03%	**3135,70**	**€**
	21	Icc: 35 kA In: 1600A mm 1000x600	cad	2,03%	**3135,70**	**€**
	22	Icc: 35 kA In: 1600A mm 1000x800	cad	1,95%	**3257,91**	**€**
	23	Icc: 35 kA In: 1600A mm 1400x600	cad	1,95%	**3257,91**	**€**
	24	Icc: 35 kA In: 1600A mm 1400x800	cad	1,92%	**3319,03**	**€**
	25	Icc: 35 kA In: 1600A mm 1400x1000	cad	1,79%	**3563,43**	**€**
D3.01.011		Fornitura e posa in opera di complesso automatico di rifasamento, con armadio in lamiera di acciaio dello spessore di 2 mm. Contattori dimensionati per un numero elevato di manovre, a doppia interruzione per polo, con caminetti spegniarco. Limitazione delle correnti di inserzione attraverso induttanze. Sezionatore generale sottocarico interbloccato con lo sportello frontale. Dispositivi di scarica rapida su ogni batteria. Installazione a pavimento. Batterie di condensatori realizzate collegando in parallelo condensatori unitarimonofase. Elementi capacitivi autorigenerabili a basse perdite 0,3 W/kVAR, biodegradabili, non tossici. Dielettrico in polipropilene metallizato. Ogni elemento è equipaggiato con interruttore a sovrapressione. Relé varmetrico a 3 o 5 relédi controllo batterie. Regolazione della sensibilità. Relé di azzeramento a mancanza tensione. Comando manuale/automatico. Lampade rosse di segnalazione. Trasformazione di alimentazione dei servizi ausiliari. Dispositivo antipendolamento, compresi gli oneri per la fomitura ed il montaggio dei trasformatori di corrente e di tensione sul QGBT ed ogni altro onere e magistero per dare il quadro di rifasamento completo e funzionante.				
	01	50 kVAr (gradini 4 x 12,5 kVAr)	cad	1,44%	**2645,34**	**€**
	02	75 kVAr (gradini 6 x 12,5 kVAr)	cad	1,23%	**3090,53**	**€**
	03	100 kVAr (gradini 8 x 12,5 kVAr)	cad	0,95%	**4026,18**	**€**
	04	125 kVAr (gradini 5 x 25 kVAr)	cad	1,85%	**5155,83**	**€**
	05	150 kVAr (gradini 6 x 25 kVAr)	cad	0,68%	**5606,06**	**€**
	06	175 kVAr (gradini 7 x 25 kVAr)	cad	0,59%	**6451,93**	**€**
	07	200 kVAr (gradini 8 x 25 kVAr)	cad	1,35%	**7038,17**	**€**
	08	250 kVAr (gradini 5 x 50 kVAr)	cad	0,38%	**9930,27**	**€**
	09	300 kVAr (gradini 6 x 50 kVAr)	cad	0,35%	**10953,00**	**€**
	10	350 kVAr (gradini 7 x 50 kVAr)	cad	0,30%	**12631,90**	**€**
	11	400 kVAr (gradini 8 x 50 kVAr)	cad	0,28%	**13675,10**	**€**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
01 - CABINE ELETTRICHE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
DC052	scomparto normalizzato di arrivo/partenza semplice	cad	**3237,30**	**40**	**1942,38**
DC053	scomparto normalizzato di risalita sbarre	cad	**2183,68**	**40**	**1310,21**
DC054	scomparto normalizzato di arrivo/partenza con interruttore in SF6 estraibile	cad	**16377,55**	**40**	**9826,53**
DC055	scomparto normalizzato di arrivo/partenza con sezionatore a vuoto	cad	**5001,70**	**40**	**3001,02**
DC056	scomparto normalizzato di misure con sezionatore a vuoto	cad	**4585,71**	**40**	**2751,43**
DC057	scomparto normalizzato di protezione trasformatore con interrutore sottocarica	cad	**6088,09**	**40**	**3652,85**
DC058	scomparto normalizzato di alloggiamento trasformazione a) per potenza max trasformatore 400 kVA	cad	**6987,75**	**40**	**4192,65**
DC059	scomparto normalizzato di alloggiamento trasformazione b) per potenza max trasformatore 800 kVA	cad	**7072,91**	**40**	**4243,75**
DC060	scomparto normalizzato di alloggiamento trasformazione c) per potenza max trasformatore 1250 kVA	cad	**7349,16**	**40**	**4409,49**
DC061e	accessori per scomparti in Media Tensione 1) blocco a chiave aggiuntivo	cad	**85,13**	**40**	**51,08**
DC062e	accessori per scomparti in Media Tensione 2) rialzo di base H 350	cad	**426,74**	**40**	**256,04**
DC063e	accessori per scomparti in Media Tensione 3) cassonetto BT	cad	**323,05**	**40**	**193,83**
DC064e	accessori per scomparti in Media Tensione 4) verniciatura colore diversa da RAL 9002	cad	**807,64**	**40**	**484,58**
DC065e	accessori per scomparti in Media Tensione 5) sbarre sbgnate (per ogni scomparto)	cad	**160,44**	**40**	**96,26**
DC066e	accessori per scomparti in Media Tensione 6) resistenza anticondensa 50W comandata da termostato e protetta da fusibile	cad	**446,38**	**40**	**267,83**
DC067e	accessori per scomparti in Media Tensione 7) rele apertura con contatti aux	cad	**241,42**	**40**	**144,85**
DC068e	accessori per scomparti in Media Tensione 8) contatto segnal. Intervento fusibili	cad	**173,04**	**40**	**103,82**
DC069e	accessori per scomparti in Media Tensione 9) terna fusibili MT 20 kA-25A	cad	**111,32**	**40**	**66,79**
DC070e	accessori per scomparti in Media Tensione 10) terna fusibili MT 20 kA-40A	cad	**111,32**	**40**	**66,79**
DC071e	accessori per scomparti in Media Tensione 11) terna fusibili MT 20 kA - 63A	cad	**138,61**	**40**	**83,16**
DC072e	accessori per scomparti in Media Tensione 12) relè indiretto 51/50 trifase	cad	**1637,10**	**40**	**982,26**
DC073e	accessori per scomparti in Media Tensione 13) relè indiretto 51/5015 IN + toroide conforme CE 0 - 16	cad	**1964,52**	**40**	**1178,71**
DC074e	accessori per scomparti in Media Tensione 14) riduttore 150/5A - 10VA - cl. 0.5 - 16 kA	cad	**830,56**	**40**	**498,33**
DC075e	accessori per scomparti in Media Tensione 15) riduttore 20kV - 100VA - cl. 0.5	cad	**1096,86**	**40**	**658,11**
DC076e	accessori per scomparti in Media Tensione 16) riduttore di corrente a 2 secondari	cad	**160,94**	**40**	**96,56**
DC077e	accessori per scomparti in Media Tensione 17) riduttore di tensione a 2 primari	cad	**160,94**	**40**	**96,56**
DC078e	accessori per scomparti in Media Tensione 18) riduttore di tensione a 2 secondari	cad	**160,94**	**40**	**96,56**
DC079e	accessori per scomparti in Media Tensione 19) relè omopolare di terra con toroide	cad	**414,73**	**40**	**248,84**
DC080e	accessori per scomparti in Media Tensione 20) voltmetro o Amperometro L 96	cad	**133,15**	**40**	**79,89**
DC081e	accessori per scomparti in Media Tensione 21) commutatore voltmetricolamperometrico	cad	**207,37**	**40**	**124,42**
DC082e	accessori per scomparti in Media Tensione 22) contatore trifase energia attiva ins. ARON	cad	**684,31**	**40**	**410,58**
DC083e	accessori per scomparti in Media Tensione 23) contatore trifase energia reattiva ins. ARON	cad	**751,97**	**40**	**451,18**
DC084e	accessori per scomparti in Media Tensione 24) Wattmetrovarmetro	cad	**678,85**	**40**	**407,31**
DC085e	accessori per scomparti in Media Tensione 25) Relè di massima o minima tensione tripolare	cad	**1309,68**	**40**	**785,81**
DC086e	accessori per scomparti in Media Tensione 26) Relè a cartellino	cad	**353,61**	**40**	**212,17**
DC087e	accessori per scomparti in Media Tensione 27) comando a motore per interruttore VOR	cad	**1609,45**	**40**	**965,67**
DC088e	accessori per scomparti in Media Tensione 28) comando a motore per interruttore SF6	cad	**1356,61**	**40**	**813,97**
DC089e	accessori per scomparti in Media Tensione 29) interruttori protezione circuiti	cad	**215,01**	**40**	**129,00**
DC090e	accessori per scomparti in Media Tensione 30) terna di lampade spia	cad	**80,46**	**40**	**48,28**
DC091e	accessori per scomparti in Media Tensione 31) relè di minima tensione per int. VOR/SF6	cad	**221,55**	**40**	**132,93**
DC092e	accessori per scomparti in Media Tensione 32) illuminazione scomparto + fusibile ed inter.	cad	**177,15**	**40**	**106,29**
DC093e	accessori per scomparti in Media Tensione 33) derivatori capacitativi + lampade	cad	**482,59**	**40**	**289,55**
DC094e	trasformatore trifase MT/bt a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica: a) 100 kVA	cad	**8171,27**	**40**	**4902,76**
DC095e	trasformatore trifase MT/bt a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica: b) 160 kVA	cad	**15591,43**	**40**	**9354,86**
DC096e	trasformatore trifase MT/bt a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica: c) 200 kVA	cad	**9982,60**	**40**	**5989,56**
DC097e	trasformatore trifase MT/bt a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica: d) 250 kVA	cad	**17469,39**	**40**	**10481,63**
DC098e	trasformatore trifase MT/bt a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica: e) 315 kVA	cad	**20182,59**	**40**	**12109,55**
DC099e	trasformatore trifase MT/bt a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica: f) 400 kVA	cad	**21907,69**	**40**	**13144,62**
DC100e	trasformatore trifase MT/bt a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica: g) 500 kVA	cad	**24462,59**	**40**	**14677,55**
DC101e	trasformatore trifase MT/bt a secco con avvolgimenti inglobati in resina epossidica: h) 630 kVA	cad	**27219,49**	**40**	**16331,70**
DC104e	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:400A mm 1000x600	cad	**3300,69**	**40**	**1980,42**
DC105e	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:400A mm 1000x800	cad	**3380,52**	**40**	**2028,31**
DC106e	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:400A mm 1400x600	cad	**3542,21**	**40**	**2125,33**
DC107e	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:400A mm 1400x800	cad	**3622,71**	**40**	**2173,63**
DC108e	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:400A mm 1400x1000	cad	**3824,02**	**40**	**2294,41**
DC109e	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:630A mm 1000x600	cad	**3703,22**	**40**	**2221,93**
DC110	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:630A mm 1000x800	cad	**3783,72**	**40**	**2270,23**
DC111	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:630A mm 1400x600	cad	**3864,23**	**40**	**2318,54**
DC112	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:630A mm 1400x800	cad	**3944,74**	**40**	**2366,84**
DC113	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:630A mm 1400x1000	cad	**4186,25**	**40**	**2511,75**
DC115	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:800A mm 1000x800	cad	**3864,23**	**40**	**2318,54**
DC116	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:800A mm 1400x600	cad	**3864,23**	**40**	**2318,54**
DC117	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:800A mm 1400x800	cad	**3944,74**	**40**	**2366,84**
DC118	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:800A mm 1400x1000	cad	**4266,76**	**40**	**2560,06**
DC119	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:1250A mm 1000x600	cad	**3864,23**	**40**	**2318,54**
DC121	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:1250A mm 1400x600	cad	**4025,23**	**40**	**2415,14**
DC122	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:1250A mm 1400x800	cad	**4025,23**	**40**	**2415,14**
DC123	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:1250A mm 1400x1000	cad	**4025,23**	**40**	**2415,14**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
DC124	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:1600A mm 1000x600	cad	**4025,23**	**40**	**2415,14**
DC125	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:1600A mm 1000x800	cad	**4186,25**	**40**	**2511,75**
DC126	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:1600A mm 1400x600	cad	**4186,25**	**40**	**2511,75**
DC127	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:1600A mm 1400x800	cad	**4266,76**	**40**	**2560,06**
DC128	scomparto normalizzato di bassa tensione: Icc:35kA In:1600A mm 1400x1000	cad	**4588,77**	**40**	**2753,26**
DC129	complesso automatico di rifasamento: 50 kVAr (gradini 4 x 1215 kVAr)	cad	**3421,74**	**40**	**2053,05**
DC130	complesso automatico di rifasamento: 75 kVAr (gradini 6 x 12,5 kVAr)	cad	**4008,31**	**40**	**2404,98**
DC131	complesso automatico di rifasamento: 100 kVAr (gradini 8 x 12,5 kVAr)	cad	**5241,04**	**40**	**3144,63**
DC132	complesso automatico di rifasamento: 125 kVAr (gradini 5 x 25 kVAr)	cad	**6634,11**	**40**	**3980,46**
DC133	complesso automatico di rifasamento: 150 kVAr (gradini 6 x 25 kVAr)	cad	**7322,58**	**40**	**4393,55**
DC134	complesso automatico di rifasamento: 175 kVAr (gradini 7 x 25 kVAr)	cad	**8437,04**	**40**	**5062,22**
DC135	complesso automatico di rifasamento: 200 kVAr (gradini 8 x 25 kVAr)	cad	**9114,12**	**40**	**5468,47**
DC136	complesso automatico di rifasamento: 250 kVAr (gradini 5 x 50 kVAr)	cad	**13019,83**	**40**	**7811,90**
DC137	complesso automatico di rifasamento: 300 kVAr (gradini 6 x 50 kVAr)	cad	**14367,35**	**40**	**8620,41**
DC138	complesso automatico di rifasamento: 350 kVAr (gradini 7 x 50 kVAr)	cad	**16579,24**	**40**	**9947,55**
DC139	complesso automatico di rifasamento: 400 kVAr (gradini 8 x 50 kVAr)	cad	**17953,67**	**40**	**10772,20**
DC140	fusibile media tensione	cad	**69,59**	**40**	**41,76**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
02 - STAZIONI DI ENERGIA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.02.001	Gruppo elettrogeno trifase, con sistema di raffreddamento ad aria, con motore diesel da 1.500 giri, su basamento completo di quadro di controllo e avviamento a comando manuale, batterie al piombo, tensione 400/230 V±5%-50 Hz, escluso gli oneri per la realizzazione del basamento:			
01	servizio continuo 9 kVA, servizio emergenza 10 kVA;	cad	6,62%	**4619,47 €**
02	servizio continuo 12,5 kVA, servizio emergenza 14 kVA;	cad	5,90%	**5180,14 €**
03	servizio continuo 14 kVA, servizio emergenza 15,5 kVA;	cad	5,41%	**5650,92 €**
04	servizio continuo 18 kVA, servizio emergenza 20 kVA;	cad	5,29%	**5775,03 €**
05	servizio continuo 30 kVA, servizio emergenza 33 kVA;	cad	4,12%	**7422,78 €**
06	servizio continuo 40 kVA, servizio emergenza 44 kVA;	cad	3,63%	**8424,27 €**
07	servizio continuo 50 kVA, servizio emergenza 55 kVA;	cad	3,10%	**9862,30 €**
08	servizio continuo 60 kVA, servizio emergenza 66 kVA;	cad	2,71%	**11300,30 €**
09	servizio continuo 80 kVA, servizio emergenza 88 kVA;	cad	2,41%	**12687,00 €**
10	servizio continuo 90 kVA, servizio emergenza 99 kVA;	cad	2,23%	**13714,20 €**
11	servizio continuo 100 kVA, servizio emergenza 110 kVA;	cad	2,18%	**13996,70 €**
12	servizio continuo 110 kVA, servizio emergenza 120 kVA;	cad	1,74%	**17591,80 €**
13	servizio continuo 125 kVA, servizio emergenza 137 kVA;	cad	1,60%	**19081,10 €**
14	servizio continuo 150 kVA, servizio emergenza 165 kVA;	cad	1,45%	**21084,10 €**
15	servizio continuo 200 kVA, servizio emergenza 220 kVA;	cad	1,22%	**24987,30 €**
16	servizio continuo 250 kVA, servizio emergenza 275 kVA;	cad	1,12%	**27195,80 €**
D3.02.002	Gruppo elettrogeno trifase, con sistema di raffreddamento ad acqua, con motore diesel da 1.500 giri, su basamento completo di quadro di controllo e avviamento a comando manuale, batterie al piombo, tensione 400/230 V±5%-50 Hz, escluso gli oneri per la realizzazione del basamento:			
01	servizio continuo 30 kVA, servizio emergenza 33 kVA;	cad	6,37%	**7200,99 €**
02	servizio continuo 40 kVA, servizio emergenza 44 kVA;	cad	5,69%	**8052,67 €**
03	servizio continuo 50 kVA, servizio emergenza 55 kVA;	cad	4,89%	**9379,41 €**
04	servizio continuo 60 kVA, servizio emergenza 66 kVA;	cad	4,80%	**9550,63 €**
05	servizio continuo 84 kVA, servizio emergenza 92 kVA;	cad	3,85%	**11905,40 €**
06	servizio continuo 100 kVA, servizio emergenza 110 kVA;	cad	3,69%	**12418,10 €**
07	servizio continuo 130 kVA, servizio emergenza 145 kVA;	cad	2,97%	**15414,00 €**
08	servizio continuo 150 kVA, servizio emergenza 165 kVA;	cad	2,53%	**18127,50 €**
09	servizio continuo 200 kVA, servizio emergenza 220 kVA;	cad	2,18%	**21063,50 €**
10	servizio continuo 250 kVA, servizio emergenza 275 kVA;	cad	1,92%	**23845,40 €**
11	servizio continuo 300 kVA, servizio emergenza 330 kVA;	cad	2,22%	**27548,20 €**
12	servizio continuo 350 kVA, servizio emergenza 385 kVA;	cad	2,03%	**30116,10 €**
13	servizio continuo 400 kVA, servizio emergenza 445 kVA;	cad	1,59%	**38461,90 €**
14	servizio continuo 500 kVA, servizio emergenza 550 kVA;	cad	1,24%	**49242,80 €**
15	servizio continuo 625 kVA, servizio emergenza 685 kVA;	cad	0,96%	**63486,20 €**
16	servizio continuo 720 kVA, servizio emergenza 800 kVA;	cad	0,90%	**67980,10 €**
17	servizio continuo 800 kVA, servizio emergenza 875 kVA;	cad	0,83%	**74023,30 €**
18	servizio continuo 910 kVA, servizio emergenza 1.010 kVA;	cad	0,67%	**90650,50 €**
19	servizio continuo 1.020 kVA, servizio emergenza 1.120 kVA;	cad	0,55%	**111194,00 €**
20	servizio continuo 1.250 kVA, servizio emergenza 1.375 kVA;	cad	0,42%	**147175,00 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
21	servizio continuo 1.365 kVA, servizio emergenza 1.500 kVA;	cad	0,35%	**172854,00 €**
D3.02.003	Gruppo elettrogeno trifase, con sistema di raffreddamento ad aria, con motore diesel da 1.500 giri, su basamento completo di quadro di controllo e avviamento automatico, batteria al piombo, tensione 400/231 V±5%-50 Hz, escluso gli oneri per la realizzazione del basamento:			
01	servizio continuo 9 kVA, servizio emergenza 10 kVA;	cad	6,05%	**5051,74 €**
02	servizio continuo 12,5 kVA, servizio emergenza 14 kVA;	cad	6,01%	**5090,26 €**
03	servizio continuo 14 kVA, servizio emergenza 15,5 kVA;	cad	5,20%	**5882,03 €**
04	servizio continuo 18 kVA, servizio emergenza 20 kVA;	cad	5,05%	**6053,22 €**
05	servizio continuo 30 kVA, servizio emergenza 33 kVA;	cad	3,97%	**7705,26 €**
06	servizio continuo 40 kVA, servizio emergenza 44 kVA;	cad	3,11%	**9836,63 €**
07	servizio continuo 50 kVA, servizio emergenza 55 kVA;	cad	2,80%	**10915,20 €**
08	servizio continuo 60 kVA, servizio emergenza 66 kVA;	cad	2,47%	**12353,20 €**
09	servizio continuo 80 kVA, servizio emergenza 88 kVA;	cad	2,23%	**13688,50 €**
10	servizio continuo 90 kVA, servizio emergenza 99 kVA;	cad	2,14%	**14253,50 €**
11	servizio continuo 100 kVA, servizio emergenza 110 kVA;	cad	2,11%	**14510,20 €**
12	servizio continuo 110 kVA, servizio emergenza 120 kVA;	cad	1,69%	**18105,30 €**
13	servizio continuo 125 kVA, servizio emergenza 137 kVA;	cad	1,52%	**20159,70 €**
14	servizio continuo 150 kVA, servizio emergenza 165 kVA;	cad	1,39%	**21957,20 €**
15	servizio continuo 200 kVA, servizio emergenza 220 kVA;	cad	1,17%	**26065,90 €**
16	servizio continuo 250 kVA, servizio emergenza 275 kVA;	cad	1,09%	**28120,20 €**
D3.02.004	Gruppo elettrogeno trifase, con sistema di raffreddamento ad acqua, con motore diesel da 1.500 giri, su basamento completo di quadro di controllo e avviamento automatico, batterie al piombo, tensione 400/230 V±5%-50 Hz, escluso gli oneri per la realizzazione del basamento:			
01	servizio continuo 30 kVA, servizio emergenza 33 kVA;	cad	5,97%	**7684,60 €**
02	servizio continuo 40 kVA, servizio emergenza 44 kVA;	cad	5,34%	**8583,38 €**
03	servizio continuo 50 kVA, servizio emergenza 55 kVA;	cad	4,76%	**9631,94 €**
04	servizio continuo 60 kVA, servizio emergenza 66 kVA;	cad	4,68%	**9803,13 €**
05	servizio continuo 84 kVA, servizio emergenza 92 kVA;	cad	3,77%	**12157,10 €**
06	servizio continuo 100 kVA, servizio emergenza 110 kVA;	cad	3,62%	**12670,70 €**
07	servizio continuo 130 kVA, servizio emergenza 145 kVA;	cad	2,93%	**15666,50 €**
08	servizio continuo 150 kVA, servizio emergenza 165 kVA;	cad	2,44%	**18812,20 €**
09	servizio continuo 200 kVA, servizio emergenza 220 kVA;	cad	2,15%	**21316,00 €**
10	servizio continuo 250 kVA, servizio emergenza 275 kVA;	cad	1,91%	**24033,70 €**
11	servizio continuo 300 kVA, servizio emergenza 330 kVA;	cad	2,21%	**27629,50 €**
12	servizio continuo 350 kVA, servizio emergenza 385 kVA;	cad	2,02%	**30197,40 €**
13	servizio continuo 400 kVA, servizio emergenza 445 kVA;	cad	1,59%	**38543,20 €**
14	servizio continuo 500 kVA, servizio emergenza 550 kVA;	cad	1,24%	**49319,90 €**
15	servizio continuo 625 kVA, servizio emergenza 685 kVA;	cad	0,95%	**64350,80 €**
16	servizio continuo 720 kVA, servizio emergenza 800 kVA;	cad	0,89%	**68844,60 €**
17	servizio continuo 800 kVA, servizio emergenza 875 kVA;	cad	0,82%	**74607,50 €**
18	servizio continuo 910 kVA, servizio emergenza 1.010 kVA;	cad	0,66%	**92747,70 €**
19	servizio continuo 1.020 kVA, servizio emergenza 1.120 kVA;	cad	0,54%	**112884,00 €**
20	servizio continuo 1.250 kVA, servizio emergenza 1.375 kVA;	cad	0,41%	**148039,00 €**
21	servizio continuo 1.365 kVA, servizio emergenza 1.500 kVA;	cad	0,35%	**173718,00 €**
D3.02.005	Sovrapprezzo per autocommutatore rete - gruppo, per servizio continuo da 18 kVA a 200 kVA e servizio emergenza da 11 kVA a 220 kVA:			
01	servizio continuo 18 kVA, servizio emergenza 20 kVA;	cad	3,47%	**546,14 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	02	servizio continuo 30 kVA, servizio emergenza 33 kVA;	cad	3,15%	**601,78**	€
	03	servizio continuo 40 kVA, servizio emergenza 44 kVA;	cad	2,81%	**674,52**	€
	04	servizio continuo 50 kVA, servizio emergenza 55 kVA;	cad	2,45%	**772,98**	€
	05	servizio continuo 60 kVA, servizio emergenza 66 kVA;	cad	2,45%	**772,98**	€
	06	servizio continuo 84 kVA, servizio emergenza 92 kVA;	cad	1,92%	**986,98**	€
	07	servizio continuo 100 kVA, servizio emergenza 110 kVA;	cad	1,92%	**986,98**	€
	08	servizio continuo 130 kVA, servizio emergenza 145 kVA;	cad	1,45%	**1307,96**	€
	09	servizio continuo 150 kVA, servizio emergenza 165 kVA;	cad	1,45%	**1307,96**	€
	10	servizio continuo 200 kVA, servizio emergenza 220 kVA;	cad	1,18%	**1607,55**	€
D3.02.006		Sovrapprezzo per autocommutatore rete - gruppo, per servizio continuo da 250 kVA a 1.500 kVA e servizio emergenza da 275 kVA a 1.430 kVA:				
	01	servizio continuo 250 kVA, servizio emergenza 275 kVA;	cad	1,18%	**1607,55**	€
	02	servizio continuo 300 kVA, servizio emergenza 330 kVA;	cad	1,01%	**1885,74**	€
	03	servizio continuo 350 kVA, servizio emergenza 385 kVA;	cad	1,01%	**1885,74**	€
	04	servizio continuo 400 kVA, servizio emergenza 445 kVA;	cad	1,01%	**1885,74**	€
	05	servizio continuo 500 kVA, servizio emergenza 550 kVA;	cad	0,68%	**2805,91**	€
	06	servizio continuo 625 kVA, servizio emergenza 685 kVA;	cad	0,51%	**3747,49**	€
	07	servizio continuo 720 kVA, servizio emergenza 800 kVA;	cad	1,01%	**3771,48**	€
	08	servizio continuo 800 kVA, servizio emergenza 875 kVA;	cad	0,81%	**4670,26**	€
	09	servizio continuo 910 kVA, servizio emergenza 1.010 kVA;	cad	0,81%	**4670,26**	€
	10	servizio continuo 1.020 kVA, servizio emergenza 1.120 kVA;	cad	0,58%	**6510,59**	€
	11	servizio continuo 1.250 kVA, servizio emergenza 1.375 kVA;	cad	0,58%	**6510,59**	€
	12	servizio continuo 1.365 kVA, servizio emergenza 1.500 kVA;	cad	0,58%	**6510,59**	€
D3.02.007		Sovrapprezzo per cofanatura insonorizzante a norme europee:				
	01	20 ÷ 60 kVA;	cad	1,42%	**2689,03**	€
	02	65 ÷ 150 kVA;	cad	1,38%	**2776,75**	€
	03	200 ÷ 275 kVA;	cad	1,01%	**3786,81**	€
	04	400 kVA;	cad	0,92%	**4159,16**	€
	05	450 kVA;	cad	0,62%	**6136,44**	€
D3.02.008		Quadro di parallelo, per comando e controllo dei gruppi elettrogeni trifasi 400 V/230 V - 50 Hz e collegamento in parallelo di potenza, funzioni di comando e controllo a mezzo centralina a microprocessore e PLC, interruttore e contatore di parallelo quadripolare, esclusa la telecommutazione rete-gruppo:				
	01	per 2 gruppi da 110 kVA;	cad	1,23%	**24781,90**	€
	02	per 3 gruppi da 110 kVA;	cad	0,98%	**31201,70**	€
	03	per 4 gruppi da 110 kVA;	cad	0,81%	**37621,50**	€
	04	per 2 gruppi da 170 kVA;	cad	1,23%	**24867,50**	€
	05	per 3 gruppi da 170 kVA;	cad	0,97%	**31458,50**	€
	06	per 4 gruppi da 170 kVA;	cad	0,81%	**37835,50**	€
	07	per 2 gruppi da 275 kVA;	cad	1,16%	**26408,30**	€
	08	per 3 gruppi da 275 kVA;	cad	0,91%	**33555,60**	€
	09	per 4 gruppi da 275 kVA;	cad	0,75%	**40831,40**	€
	10	per 2 gruppi da 550 kVA;	cad	1,09%	**28034,60**	€
	11	per 3 gruppi da 550 kVA;	cad	0,85%	**35995,20**	€
	12	per 4 gruppi da 550 kVA;	cad	0,69%	**44041,30**	€
	13	per 2 gruppi da 1100 kVA;	cad	1,04%	**29264,20**	€
	14	per 3 gruppi da 1100 kVA;	cad	0,81%	**37835,50**	€
	15	per 4 gruppi da 1100 kVA;	cad	0,66%	**46609,20**	€
	16	per 2 gruppi da 1700 kVA;	cad	0,72%	**42329,40**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	17	per 3 gruppi da 1700 kVA;	cad	0,53%	**57736,90 €**
	18	per 4 gruppi da 1700 kVA;	cad	0,42%	**72716,40 €**
D3.02.009		Quadro di telecommutazione rete, per parallelo di più gruppi elettrogeni, telecommutazione quadripolare rete/G.E. per integrazione con quadro di parallelo 400 V/230 V - 50 Hz:			
	01	per 2 gruppi da 155 kVA;	cad	5,54%	**5522,52 €**
	02	per 3 gruppi da 155 kVA;	cad	3,78%	**8090,43 €**
	03	per 4 gruppi da 155 kVA;	cad	2,87%	**10658,40 €**
	04	per 2 gruppi da 270 kVA;	cad	4,99%	**6121,70 €**
	05	per 3 gruppi da 270 kVA;	cad	3,40%	**8989,22 €**
	06	per 4 gruppi da 270 kVA;	cad	2,58%	**11856,70 €**
	07	per 2 gruppi da 510 kVA;	cad	3,59%	**8518,43 €**
	08	per 3 gruppi da 510 kVA;	cad	2,43%	**12584,30 €**
	09	per 4 gruppi da 510 kVA;	cad	1,84%	**16650,20 €**
	10	per 2 gruppi da 1176 kVA;	cad	1,92%	**15879,80 €**
	11	per 3 gruppi da 1176 kVA;	cad	1,29%	**23626,30 €**
	12	per 2 gruppi da 1525 kVA;	cad	1,92%	**15879,80 €**
D3.02.010		Centralina per il riempimento automatico del serbatoio giornaliero di gasolio, composta da pompa elettrica autoadescante e manuale, valvola di bypass a tre vie, galleggiante omologato VV.FF. con relè di comando e selettore per riempimento automatico/manuale:			
	01	capacità 50 litri;	cad	8,81%	**433,68 €**
	02	capacità 120 litri;	cad	7,97%	**479,26 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
02 - STAZIONI DI ENERGIA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
D2001	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 9 kWA - servizio emergenza 10 kWA, avviamento manuale	cad	**5576,80**	**40**	**3346,08**
D2002	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 12,5 kWA - servizio emergenza 14 kWA avviamento manuale	cad	**6315,48**	**40**	**3789,29**
D2003	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 14 kWA - servizio emergenza 15,5 kWA avviamento manuale	cad	**6935,75**	**40**	**4161,45**
D2004	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 18 kWA - servizio emergenza 20 kWA avviamento manuale	cad	**7099,27**	**40**	**4259,56**
D2005	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 30 kWA - servizio emergenza 33 kWA avviamento manuale	cad	**9270,22**	**40**	**5562,13**
D2006	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 40 kWA - servizio emergenza 44 kWA avviamento manuale	cad	**10589,70**	**40**	**6353,82**
D2007	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 50 kWA - servizio emergenza 55 kWA avviamento manuale	cad	**12484,35**	**40**	**7490,61**
D2008	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 60 kWA - servizio emergenza 66 kWA avviamento manuale	cad	**14378,99**	**40**	**8627,40**
D2009	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 80 kWA - servizio emergenza 88 kWA avviamento manuale	cad	**16205,97**	**40**	**9723,58**
D2010	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 90 kWA - servizio emergenza 99 kWA avviamento manuale	cad	**17559,29**	**40**	**10535,57**
D2011	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 100 kWA - servizio emergenza 110 kWA avviamento manuale	cad	**17931,46**	**40**	**10758,87**
D2012	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 110 kWA - servizio emergenza 120 kWA avviamento manuale	cad	**22668,07**	**40**	**13600,84**
D2013	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 125 kWA - servizio emergenza 137 kWA avviamento manuale	cad	**24630,37**	**40**	**14778,22**
D2014	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 150 kWA - servizio emergenza 165 kWA avviamento manuale	cad	**27269,35**	**40**	**16361,61**
D2015	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 200 kWA - servizio emergenza 220 kWA avviamento manuale	cad	**32411,94**	**40**	**19447,16**
D2016	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 250 kWA - servizio emergenza 275 kWA avviamento manuale	cad	**35321,58**	**40**	**21192,95**
D2017	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 30 kWA - servizio emergenza 33 kWA avviamento manuale	cad	**8723,26**	**40**	**5233,96**
D2018	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 40 kWA - servizio emergenza 44 kWA avviamento manuale	cad	**9845,38**	**40**	**5907,23**
D2019	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 50 kWA - servizio emergenza 55 kWA avviamento manuale	cad	**11593,41**	**40**	**6956,04**
D2020	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 60 kWA - servizio emergenza 66 kWA avviamento manuale	cad	**11818,97**	**40**	**7091,38**
D2021	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 84 kWA - servizio emergenza 92 kWA avviamento manuale	cad	**14921,42**	**40**	**8952,85**
D2022	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 100 kWA - servizio emergenza 110 kWA avviamento manuale	cad	**15596,98**	**40**	**9358,19**
D2023	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 130 kWA - servizio emergenza 145 kWA avviamento manuale	cad	**19544,16**	**40**	**11726,50**
D2024	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 150 kWA - servizio emergenza 165 kWA avviamento manuale	cad	**23119,16**	**40**	**13871,49**
D2025	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 200 kWA - servizio emergenza 220 kWA avviamento manuale	cad	**26987,40**	**40**	**16192,44**
D2026	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 250 kWA - servizio emergenza 275 kWA avviamento manuale	cad	**30652,63**	**40**	**18391,58**
D2027	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 300 kWA - servizio emergenza 330 kWA avviamento manuale	cad	**35276,46**	**40**	**21165,87**
D2028	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 350 kWA - servizio emergenza 385 kWA avviamento manuale	cad	**38659,76**	**40**	**23195,86**
D2029	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 400 kWA - servizio emergenza 445 kWA avviamento manuale	cad	**49655,46**	**40**	**29793,27**
D2030	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 500 kWA - servizio emergenza 550 kWA avviamento manuale	cad	**63859,64**	**40**	**38315,79**
D2031	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 625 kWA - servizio emergenza 685 kWA avviamento manuale	cad	**82625,65**	**40**	**49575,39**
D2032	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 720 kWA - servizio emergenza 800 kWA avviamento manuale	cad	**88546,41**	**40**	**53127,84**
D2033	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 800 kWA - servizio emergenza 875 kWA avviamento manuale	cad	**96508,43**	**40**	**57905,06**
D2034	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 910 kWA - servizio emergenza 1.010 kWA avviamento manuale	cad	**118415,24**	**40**	**71049,14**
D2035	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 1.020 kWA - servizio emergenza 1.120 kWA avviamento manuale	cad	**145481,59**	**40**	**87288,95**
D2036	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 1.250 kWA - servizio emergenza 1.375 kWA avviamento manuale	cad	**192887,15**	**40**	**115732,29**
D2037	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 1.365 kWA - servizio emergenza 1.500 kWA avviamento manuale	cad	**226720,09**	**40**	**136032,05**
D2038	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 9 kWA - servizio emergenza 10 kWA - avviamento automatico	cad	**6146,32**	**40**	**3687,79**
D2039	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 12,5 kWA - servizio emergenza 14 kWA - avviamento automatico	cad	**6197,07**	**40**	**3718,24**
D2040	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 14 kWA - servizio emergenza 15,5 kWA - avviamento automatico	cad	**7240,25**	**40**	**4344,15**
D2041	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 18 kWA - servizio emergenza 20 kWA - avviamento automatico	cad	**7465,80**	**40**	**4479,48**
D2042	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 30 kWA - servizio emergenza 33 kWA - avviamento automatico	cad	**9642,38**	**40**	**5785,43**
D2043	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 40 kWA - servizio emergenza 44 kWA - avviamento automatico	cad	**12450,52**	**40**	**7470,31**
D2044	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 50 kWA - servizio emergenza 55 kWA - avviamento automatico	cad	**13871,50**	**40**	**8322,90**
D2045	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 60 kWA - servizio emergenza 66 kWA - avviamento automatico	cad	**15766,14**	**40**	**9459,68**
D2046	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 80 kWA - servizio emergenza 88 kWA -	cad	**17525,46**	**40**	**10515,27**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	avviamento automatico				
D2047	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 90 kWA - servizio emergenza 99 kWA - avviamento automatico	cad	**18269,78**	**40**	**10961,87**
D2048	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 100 kWA - servizio emergenza 110 kWA - avviamento automatico	cad	**18608,11**	**40**	**11164,87**
D2049	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 110 kWA - servizio emergenza 120 kWA - avviamento automatico	cad	**23344,72**	**40**	**14006,83**
D2050	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 125 kWA - servizio emergenza 137 kWA - avviamento automatico	cad	**26051,35**	**40**	**15630,81**
D2051	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 150 kWA - servizio emergenza 165 kWA - avviamento automatico	cad	**28419,66**	**40**	**17051,80**
D2052	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 200 kWA - servizio emergenza 220 kWA - avviamento automatico	cad	**33832,92**	**40**	**20299,75**
D2053	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad aria, servizio continuo 250 kWA - servizio emergenza 275 kWA - avviamento automatico	cad	**36539,56**	**40**	**21923,74**
D2054	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 30 kWA - servizio emergenza 33 kWA - avviamento automatico	cad	**9360,43**	**40**	**5616,26**
D2055	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 40 kWA - servizio emergenza 44 kWA - avviamento automatico	cad	**10544,59**	**40**	**6326,76**
D2056	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 50 kWA - servizio emergenza 55 kWA - avviamento automatico	cad	**11926,10**	**40**	**7155,66**
D2057	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 60 kWA - servizio emergenza 66 kWA - avviamento automatico	cad	**12151,66**	**40**	**7290,99**
D2058	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 84 kWA - servizio emergenza 92 kWA - avviamento automatico	cad	**15253,01**	**40**	**9151,81**
D2059	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 100 kWA - servizio emergenza 110 kWA - avviamento automatico	cad	**15929,67**	**40**	**9557,80**
D2060	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 130 kWA - servizio emergenza 145 kWA - avviamento automatico	cad	**19876,84**	**40**	**11926,11**
D2061	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 150 kWA - servizio emergenza 165 kWA - avviamento automatico	cad	**24021,37**	**40**	**14412,82**
D2062	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 200 kWA - servizio emergenza 220 kWA - avviamento automatico	cad	**27320,10**	**40**	**16392,06**
D2063	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 250 kWA - servizio emergenza 275 kWA - avviamento automatico	cad	**30900,74**	**40**	**18540,45**
D2064	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 300 kWA - servizio emergenza 330 kWA - avviamento automatico	cad	**35383,61**	**40**	**21230,16**
D2065	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 350 kWA - servizio emergenza 385 kWA - avviamento automatico	cad	**38766,89**	**40**	**23260,14**
D2066	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 400 kWA - servizio emergenza 445 kWA - avviamento automatico	cad	**49762,60**	**40**	**29857,56**
D2067	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 500 kWA - servizio emergenza 550 kWA - avviamento automatico	cad	**63961,15**	**40**	**38376,69**
D2068	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 625 kWA - servizio emergenza 685 kWA - avviamento automatico	cad	**83764,68**	**40**	**50258,81**
D2069	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 720 kWA - servizio emergenza 800 kWA - avviamento automatico	cad	**89685,45**	**40**	**53811,27**
D2070	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 800 kWA - servizio emergenza 875 kWA avviamento manuale	cad	**97278,12**	**40**	**58366,87**
D2071	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 910 kWA - servizio emergenza 1.010 kWA - avviamento automatico	cad	**121178,27**	**40**	**72706,96**
D2072	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 1.020 kWA - servizio emergenza 1.120 kWA - avviamento automatico	cad	**147708,91**	**40**	**88625,35**
D2073	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 1.250 kWA - servizio emergenza 1.375 kWA - avviamento automatico	cad	**194026,19**	**40**	**116415,72**
D2074	gruppo elettrogeno, con raffreddamento ad acqua, servizio continuo 1.365 kWA - servizio emergenza 1.500 kWA - avviamento automatico	cad	**227859,12**	**40**	**136715,47**
D2075	servizio continuo 18 kWA - servizio emergenza 20 kWA	cad	**687,94**	**40**	**412,76**
D2076	servizio continuo 30 kWA - servizio emergenza 33 kWA	cad	**761,24**	**40**	**456,74**
D2077	servizio continuo 40 kWA - servizio emergenza 44 kWA	cad	**857,09**	**40**	**514,25**
D2078	servizio continuo 50 kWA - servizio emergenza 55 kWA	cad	**986,80**	**40**	**592,08**
D2079	servizio continuo 60 kWA - servizio emergenza 66 kWA	cad	**986,80**	**40**	**592,08**
D2080	servizio continuo 84 kWA - servizio emergenza 92 kWA	cad	**1268,74**	**40**	**761,25**
D2081	servizio continuo 100 kWA - servizio emergenza 110 kWA	cad	**1268,74**	**40**	**761,25**
D2082	servizio continuo 130 kWA - servizio emergenza 145 kWA	cad	**1691,65**	**40**	**1014,99**
D2083	servizio continuo 150 kWA - servizio emergenza 165 kWA	cad	**1691,65**	**40**	**1014,99**
D2084	servizio continuo 200 kWA - servizio emergenza 220 kWA	cad	**2086,36**	**40**	**1251,82**
D2085	servizio continuo 250 kWA - servizio emergenza 275 kWA	cad	**2086,36**	**40**	**1251,82**
D2086	servizio continuo 300 kWA - servizio emergenza 330 kWA	cad	**2452,89**	**40**	**1471,73**
D2087	servizio continuo 350 kWA - servizio emergenza 385 kWA	cad	**2452,89**	**40**	**1471,73**
D2088	servizio continuo 400 kWA - servizio emergenza 445 kWA	cad	**2452,89**	**40**	**1471,73**
D2089	servizio continuo 500 kWA - servizio emergenza 550 kWA	cad	**3665,23**	**40**	**2199,14**
D2090	servizio continuo 625 kWA - servizio emergenza 685 kWA	cad	**4905,78**	**40**	**2943,47**
D2091	servizio continuo 720 kWA - servizio emergenza 800 kWA	cad	**4905,78**	**40**	**2943,47**
D2092	servizio continuo 800 kWA - servizio emergenza 875 kWA	cad	**6089,93**	**40**	**3653,96**
D2093	servizio continuo 910 kWA - servizio emergenza 1.010 kWA	cad	**6089,93**	**40**	**3653,96**
D2094	servizio continuo 1.020 kWA - servizio emergenza 1.120 kWA	cad	**8514,62**	**40**	**5108,77**
D2095	servizio continuo 1.250 kWA - servizio emergenza 1.375 kWA	cad	**8514,62**	**40**	**5108,77**
D2096	servizio continuo 1.365 kWA - servizio emergenza 1.500 kWA	cad	**8514,62**	**40**	**5108,77**
D2097	cofanatura insonorizzante 20 ÷ 60 kVA	cad	**3479,16**	**40**	**2087,50**
D2098	cofanatura insonorizzante 65 ÷ 150 kVA	cad	**3594,75**	**40**	**2156,85**
D2099	cofanatura insonorizzante 200 ÷ 275 kVA	cad	**4925,51**	**40**	**2955,31**
D2100	cofanatura insonorizzante 400 kVA	cad	**5416,09**	**40**	**3249,66**
D2101	cofanatura insonorizzante 450 kVA	cad	**8021,22**	**40**	**4812,73**
D2102	Quadro di parallelo per 2 gruppi da 110 kWA	cad	**32141,28**	**40**	**19284,77**
D2103	Quadro di parallelo per 3 gruppi da 110 kWA	cad	**40599,51**	**40**	**24359,71**
D2104	Quadro di parallelo per 4 gruppi da 110 kWA	cad	**49057,75**	**40**	**29434,65**
D2105	Quadro di parallelo per 2 gruppi da 170 kWA	cad	**32254,05**	**40**	**19352,43**
D2106	Quadro di parallelo per 3 gruppi da 170 kWA	cad	**40937,84**	**40**	**24562,70**
D2107	Quadro di parallelo per 4 gruppi da 170 kWA	cad	**49339,69**	**40**	**29603,81**
D2108	Quadro di parallelo per 2 gruppi da 275 kWA	cad	**34284,03**	**40**	**20570,42**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
D2109	Quadro di parallelo per 3 gruppi da 275 kWA	cad	**43700,87**	**40**	**26220,52**
D2110	Quadro di parallelo per 4 gruppi da 275 kWA	cad	**53286,87**	**40**	**31972,12**
D2111	Quadro di parallelo per 2 gruppi da 550 kWA	cad	**36426,79**	**40**	**21856,07**
D2112	Quadro di parallelo per 3 gruppi da 550 kWA	cad	**46914,98**	**40**	**28148,99**
D2113	Quadro di parallelo per 4 gruppi da 550 kWA	cad	**57515,97**	**40**	**34509,58**
D2114	Quadro di parallelo per 2 gruppi da 1100 kWA	cad	**38046,76**	**40**	**22828,06**
D2115	Quadro di parallelo per 3 gruppi da 1100 kWA	cad	**49339,69**	**40**	**29603,81**
D2116	Quadro di parallelo per 4 gruppi da 1100 kWA	cad	**60899,27**	**40**	**36539,56**
D2117	Quadro di parallelo per 2 gruppi da 1700 kWA	cad	**55260,45**	**40**	**33156,27**
D2118	Quadro di parallelo per 3 gruppi da 1700 kWA	cad	**75560,20**	**40**	**45336,12**
D2119	Quadro di parallelo per 4 gruppi da 1700 kWA	cad	**95296,08**	**40**	**57177,65**
D2120	Quadro di commutazione per 2 gruppi da 155 kWA	cad	**6766,58**	**40**	**4059,95**
D2121	Quadro di commutazione per 3 gruppi da 155 kWA	cad	**10149,87**	**40**	**6089,92**
D2122	Quadro di commutazione per 4 gruppi da 155 kWA	cad	**13533,18**	**40**	**8119,91**
D2123	Quadro di commutazione per 2 gruppi da 270 kWA	cad	**7556,02**	**40**	**4533,61**
D2124	Quadro di commutazione per 3 gruppi da 270 kWA	cad	**11334,03**	**40**	**6800,42**
D2125	Quadro di commutazione per 4 gruppi da 270 kWA	cad	**15112,04**	**40**	**9067,22**
D2126	Quadro di commutazione per 2 gruppi da 510 kWA	cad	**10713,76**	**40**	**6428,26**
D2127	Quadro di commutazione per 3 gruppi da 510 kWA	cad	**16070,64**	**40**	**9642,38**
D2128	Quadro di commutazione per 4 gruppi da 510 kWA	cad	**21427,52**	**40**	**12856,51**
D2129	Quadro di commutazione per 2 gruppi da 1.176 kWA	cad	**20412,53**	**40**	**12247,52**
D2130	Quadro di commutazione per 3 gruppi da 1.176 kWA	cad	**30618,80**	**40**	**18371,28**
D2131	Quadro di commutazione per 2 gruppi da 1.525 kWA	cad	**20412,53**	**40**	**12247,52**
D2132	Centralina per riempimento serbatoio 50 litri	cad	**507,70**	**40**	**304,62**
D2133	Centralina per riempimento serbatoio 120 litri	cad	**567,75**	**40**	**340,65**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
03 - TERRA E SCARICHE ATMOSFERICHE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.03.001	Fonitura e posa in opera di dispersore di terra in acciaio dolce zincato a fuoco, avente sezione a croce di dimensioni 50x50x5mm e lunghezza 3.0m con bandiera per allacciamento di conduttori tondi o bandellaIn opera su terreno di qualsiasi natura (anche rocciosa), compreso ogni altro onere e magistero.			
01		cad	9,67%	**65,84 €**
D3.03.002	Fornitura e posa in opera di dispersore di terra in corda di rame nuda in opera interrata a 0,5 m su terreno di qualsiasi natura, compresi gli oneri scavo a mano, posa e ripristino ed ogni altro onere e magistero:			
01	della sezione di 35 mmq	m	74,90%	**29,76 €**
02	della sezione di 50 mmq	m	73,37%	**30,38 €**
D3.03.003	Fonitura e posa in opera di conduttore in tondo di acciaio zincato a fuoco con rivestimento in zinco di 500 gr/m2 completo di supporto di fissaggio a tetto conforme alle Norme CEI 7/6 del diametro di 10 mm. Inopera compreso ogni altro onere e magistero.			
01		m	47,36%	**26,90 €**
D3.03.004	Fornitura e posa in opera di conduttore a bandella in acciaio zincato a fuoco con rivestimento in zinco di 500 gr/m2 completo di supporto di fissaggio a tetto conforme alle Norme CEI 7/6, delle dimensioni di 30x3mm. In opera compresa ogni altro onere e magistero.			
01		m	62,27%	**20,46 €**
D3.03.005	Fornitura e posa in opera di piastra equipotenziale costituita da una morsettierain ottone nichelato, per l'attestamento di n. 1 conduttore passante da 6-16 mmq e n. 6 conduttori da 1,5-10 mmq cassetta per montaggio incassato delle dimensioni 100x100mm. In opera compresa la formazione dell'alloggiamento. Il fissaggio della cassetta il ripristirno, il montaggio e cablaggio, e quant'altro necessario per rendere l'opera completa e funzionante.			
01		cad	16,40%	**89,33 €**
D3.03.006	Fornitura e posa in opera di collegamento equipotenziale in locali umidi realizzato con conduttore NO7V-K di sezione 2,5 mmq guaina giallo-verde posto entro tubazione inPVC serie leggera del diametro di 16 mm. e collare serratubo in acciaio zincato completo di morsetto serrafilo compreso ognialtro onere e magistero.			
01		cad	36,42%	**26,22 €**
D3.03.007	Pozzetto di messa a terra Formazione di pozzetto di messa a terra realizato in cls cementizio Rck 15 (N/mmq) del!e dimensioni orientative interne 40x40x60 cm con pareti dello spessore minimo di 10 cm completo di chiusino carrabile in ghisa compresi gli oneri per la formazione della sede di contenimento e i relativi ripristini, la regolarizzazione del piano di fondo ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita.			
01		cad	16,47%	**154,69 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
03 - TERRA E SCARICHE ATMOSFERICHE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
B5060	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali Rck 15 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**98,85**	**25**	**74,14**
B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	**18,85**	**0**	**18,85**
D4002	CAVO NO7VK SEZ. 2.5	m	**0,30**	**40**	**0,18**
D4004	CAVO NO7VK SEZ. 6	m	**0,67**	**40**	**0,40**
DE306	Tubo flessibile in PVC serie pesante con tirafilo diametro mm 20	m	**1,10**	**40**	**0,66**
DE309	CASSETTE PORTAPPARECCHI MODULARI Scatola 3 posti 104x66x48	cad	**0,32**	**40**	**0,19**
DE312	Cassette mm 92x92x45	cad	**1,53**	**40**	**0,92**
DE444	dispersore di terra a croce con bandella obliqua in acciaio zincato a fuoco 50x50x5	cad	**62,85**	**40**	**37,71**
DE445	morsetto terminale in ottone in acciaio con relativi dati e bulloni in acciaio inox adatto al collegamento tra il conduttore di terra e lo spandente (dispersore)	cad	**13,26**	**40**	**7,96**
DE446	dispersore di terra in corda nuda da 35 mm	m	**2,04**	**40**	**1,23**
DE447	dispersore di terra in corda nuda da 50 mm	m	**2,88**	**40**	**1,73**
DE448	supporto in rame per tetto in tegole completo di supporto per tondino/bandella	m	**14,20**	**40**	**8,52**
DE449	piattino in acciaio zincato a fuoco con deposito di zinco pari a gr./mq 500	m	**5,71**	**40**	**3,43**
DE450	piastra per collegamento equipotenziali in rame stagnato di sezione 100x8	cad	**73,16**	**40**	**43,89**
DE451	fascette in acciaio zincato di larghezza adatta per la messa a terra dei tubi in ferro	cad	**4,92**	**40**	**2,95**
DE452	chiusino in ghisa di tipo carrabile delle dimensioni 40x40x60	cad	**101,54**	**40**	**60,93**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
04 - QUADRI ELETTRICI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.04.001	Quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista. Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano percomando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria metallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforatio chiusi, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiere dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime di pagare a parte; per misure assimilabili a:			
01	400 x 400 mm (32 mod.DIN)	cad	3,08%	**309,78 €**
02	400 x 600 mm (48 mod.DIN)	cad	2,45%	**390,23 €**
03	400 x 800 mm (64 mod.DIN)	cad	2,00%	**477,43 €**
04	600 x 600 mm (72 mod.DIN)	cad	2,26%	**564,60 €**
05	600 x 800 mm (96 mod.DIN)	cad	1,94%	**657,78 €**
06	600 x 1000 mm (120 mod.DIN)	cad	2,53%	**753,96 €**
07	600 x 1200 mm (144 mod.DIN)	cad	2,08%	**919,47 €**
D3.04.002	Quadro elettrico esecuzione IP 30 posa a parete. Fornitura e posa in opera di armadioper quadro elettrico generale o di piano percomando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria matallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforatio chiusi, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime dai pagare a parte; per misure assimilabili a:			
01	400 x 400 mm (32 mod. DIN)	cad	2,61%	**366,49 €**
02	400 x 800 mm (64 mod. DIN)	cad	2,56%	**372,67 €**
03	600 x 600 mm (72 mod. DIN)	cad	3,28%	**388,70 €**
04	600 x 600 mm (72 mod. DIN)	cad	3,28%	**388,70 €**
05	600 x 800 mm (96 mod. DIN)	cad	2,66%	**478,86 €**
06	600 x 1000 mm (120 mod. DIN)	cad	3,35%	**570,92 €**
07	600 x 1200 mm (144 mod. DIN)	cad	2,91%	**656,70 €**
D3.04.003	Quadro elettrico esecuzione IP 30 a incasso Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria metallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforatio chiusí, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata eduscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a			
01	400 x 400 mm (32 mod. DIN).	cad	4,28%	**297,50 €**
02	400 x 600 mm (48 mod. DIN).	cad	3,49%	**365,15 €**
03	600 x 600 mm (72 mod. DIN).	cad	3,33%	**382,04 €**
04	600 x 800 mm (96 mod. DIN).	cad	3,94%	**485,36 €**
05	600 x 1000 mm (120 mod. DIN).	cad	3,36%	**568,12 €**
06	600 x 1200 mm (144 mod. DIN).	cad	2,88%	**663,34 €**
D3.04.004	Quadro elettrico esecuzione IP 40 a parete Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria matallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforatio chiusi, barre di sosteano per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a:			
01	400 x 400 mm (32 mod. DIN).	cad	3,06%	**312,46 €**
02	400 x 600 mm (48 mod. DIN).	cad	2,77%	**344,64 €**
03	600 x 600 mm (72 mod. DIN).	cad	2,94%	**433,38 €**
04	600 x 800 mm (96 mod. DIN).	cad	2,46%	**517,65 €**
05	600 x 1000 mm (120 mod. DIN).	cad	3,11%	**614,46 €**
06	600 x 1200 mm (144 mod. DIN).	cad	2,71%	**704,84 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.04.005	Quadro elettrico esecuzione IP 40 a incasso Fornitura e posa in opera di armadio per quadro elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in carpenteria matallica 12/10 verniciata a fuoco, costituita da elementi componibili perforatio chiusi, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in vetro o lamiera dotato di serratura con chiave, pannelli, zoccolo, morsettiere, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a:			
01	300 x 300 mm (12 mod. DIN).	cad	7,70%	**82,71 €**
02	300 x 400 mm (24 mod. DIN).	cad	5,79%	**110,09 €**
03	300 x 500 mm (36 mod. DIN).	cad	4,12%	**154,44 €**
04	450 x 650 mm (54 mod. DIN).	cad	5,63%	**226,42 €**
05	600 x 650 mm (72 mod. DIN).	cad	3,98%	**319,95 €**
06	600 x 800 mm (96 mod. DIN).	cad	4,86%	**393,59 €**
D3.04.006	Centralino elettrico esecuzione IP 40 a incasso Fornitura e posa in opera di centralino elettrico generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in PVC, costituita da elementi componibili, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in PVC, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a:			
01	240 x 220 mm (6 mod. DIN).	cad	25,87%	**18,48 €**
02	270 x 230 mm (8 mod. DIN).	cad	21,94%	**21,79 €**
03	320 x 250 mm (12 mod. DIN).	cad	16,82%	**28,42 €**
04	420 x 250 mm (18 mod. DIN).	cad	16,82%	**37,88 €**
05	320 x 410 mm (24 mod. DIN).	cad	14,86%	**42,87 €**
06	320 x 560 mm (36 mod. DIN).	cad	9,64%	**66,07 €**
07	425 x 610 mm (54 mod. DIN).	cad	6,70%	**95,06 €**
08	425 x760 mm (72 mod. DIN).	cad	9,07%	**140,42 €**
D3.04.007	Centralino idroboa esecuzione IP 65 a parete Fornitura e posa in opera di centralino idroboa generale o di piano per comando, distribuzione e sezionamento dei circuiti degli impianti, in PVC, costituita da elementi componibili, barre di sostegno per le apparecchiature, sportello in PVC, targhette indicatrici delle utenze servite, guarnizioni di tenuta ed accessori vari, compreso l'onere del cablaggio dei cavi in entrata e in uscita sulle apparecchiature, queste ultime da pagare a parte; per misure assimilabili a:			
01	140 x180 mm (4 mod. DIN).	cad	26,64%	**17,94 €**
02	230 x180 mm (8 mod. DIN).	cad	21,61%	**22,12 €**
03	310 x250 mm (12 mod. DIN).	cad	12,19%	**39,20 €**
04	310 x370 mm (24 mod. DIN).	cad	20,11%	**63,35 €**
05	310 x500 mm (36 mod. DIN).	cad	7,40%	**86,10 €**
06	400 x560 mm (54 mod. DIN).	cad	5,13%	**124,08 €**
D3.04.008	Interruttore magnetotermico, P.I. 4.5 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 4.5 kA,con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadripredisposti.			
01	Unipolare fino a 8 A	cad	28,49%	**16,78 €**
02	Unipolare fino da 10 a 32 A	cad	26,39%	**18,11 €**
03	Unipolare fino da 38 a 63 A	cad	14,95%	**31,97 €**
04	Bipolare fino a 8 A	cad	20,57%	**23,24 €**
05	Bipolare da 10 a 32 A	cad	19,86%	**24,07 €**
06	Bipolare da 38 a 63 A	cad	15,47%	**30,90 €**
07	Tripolare fino a 8 A	cad	11,32%	**50,62 €**
08	Tripolare da 10 a 32 A	cad	11,23%	**51,02 €**
09	Tripolare da 38 a 63 A	cad	9,39%	**61,05 €**
10	Tetrapolare fino a 8 A	cad	9,43%	**60,78 €**
11	Tetrapolare da 10 a 32 A	cad	9,22%	**62,13 €**
12	Tetrapolare da 38 a 63 A	cad	7,17%	**79,94 €**
D3.04.009	Interruttore magnetotermico, P.I. 6 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 6 kA,con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadripredisposti.			
01	Unipolare fino a 8 A	cad	16,05%	**29,79 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Unipolare da 10 a 32 A	cad	18,32%	**26,09 €**
	03	Unipolare da 38 a 63 A	cad	14,15%	**33,78 €**
	04	Bipolare fino a 8 A	cad	8,47%	**56,42 €**
	05	Bipolare da 10 a 32 A	cad	9,69%	**49,35 €**
	06	Bipolare da 38 a 63 A	cad	7,40%	**64,59 €**
	07	Tripolare fino a 8 A	cad	6,90%	**83,07 €**
	08	Tripolare da 10 a 3 2 A	cad	7,78%	**73,61 €**
	09	Tripolare da 38 a 63 A	cad	5,71%	**100,42 €**
	10	Tetrapolare fino a 8 A	cad	5,34%	**107,25 €**
	11	Tetrapolare da 10 a 32 A	cad	6,52%	**87,93 €**
	12	Tetrapolare da 38 a 63 A	cad	4,56%	**125,76 €**
D3.04.010		Interruttore magnetotermico, P.I. 10 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 10kA,con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadripredisposti:			
	01	Unipolare fino a 8 A	cad	15,31%	**31,23 €**
	02	Unipolare da 10 a 32 A	cad	16,64%	**28,72 €**
	03	Unipolare da 38 a 63 A	cad	13,21%	**36,19 €**
	04	Bipolare fino a 8 A	cad	7,89%	**60,57 €**
	05	Bipolare da 10 a 32 A	cad	9,28%	**51,51 €**
	06	Bipolare da 38 a 80 A	cad	4,50%	**106,19 €**
	07	Bipolare da 81 a 125 A	cad	2,51%	**190,60 €**
	08	Tripolare fino a 8 A	cad	6,45%	**88,90 €**
	09	Tripolare da 10 a 32 A	cad	7,31%	**78,36 €**
	10	Tripolare da 38 a 80 A	cad	3,99%	**143,53 €**
	11	Tripolare da 81 a 125 A	cad	2,15%	**266,79 €**
	12	Tetrapolare fino a 8 A	cad	4,81%	**119,24 €**
	13	Tetrapolare da 10 a 32 A	cad	5,73%	**99,95 €**
	14	Tetrapolare da 38 a 80 A	cad	3,15%	**182,04 €**
	15	Tetrapolare da 81 a 125 A	cad	1,69%	**338,49 €**
D3.04.011		Interruttore magnetotermico, P.I. 16kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 16kA,con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadripredisposti:			
	01	Tripolare da 16 a 100 A	cad	3,97%	**144,28 €**
	02	Tripolare da 125 A	cad	2,12%	**270,46 €**
	03	tetrapolare da 16 a 100 A	cad	3,58%	**160,23 €**
	04	tetrapolare da 125 A	cad	1,90%	**302,01 €**
D3.04.012		Interruttore magnetotermico, P.I. 25kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 25kA,con sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadripredisposti:			
	01	Tripolare da 16 a 100 A	cad	2,39%	**239,62 €**
	02	Tripolare da 125 A	cad	1,63%	**351,74 €**
	03	tripolare da 250 A	cad	0,89%	**644,24 €**
	04	tetrapolare da 16 a 100 A	cad	1,95%	**293,25 €**
	05	tetrapolare da 125 A	cad	1,45%	**395,69 €**
	06	tetrapolare da 250 A	cad	0,70%	**817,58 €**
D3.04.013		Interruttore magnetotermico, P.I. 36 kA Fornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 36 kAcon sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadripredisposti:			
	01	Tripolare da 16 a 100 A	cad	2,16%	**265,65 €**
	02	Tripolare da 125 A	cad	1,49%	**384,11 €**
	03	tripolare da 250 A	cad	0,82%	**696,37 €**
	04	tetrapolare da 16 a 100 A	cad	1,67%	**342,90 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	05	tetrapolare da 125 A	cad	1,15%	**498,94**	€
	06	tetrapolare da 250 A	cad	0,69%	**829,09**	€
D3.04.014		Interruttore magnetotermico, P.I. 50 kAFornitura e posa in opera di interruttore magnetotermico, potere di interruzione 50 kAcon sganciatore magnetotermico, di tipo modulare, posti in opera e cablati in quadripredisposti:				
	01	Tripolare da 16 a 100 A	cad	1,27%	**452,33**	€
	02	Tripolare da 160 A	cad	0,88%	**653,99**	€
	03	tripolare da 250 A	cad	0,67%	**860,77**	€
	04	tetrapolare da 16 a 100 A	cad	0,98%	**587,66**	€
	05	tetrapolare da 160 A	cad	0,72%	**796,60**	€
	06	tetrapolare da 250 A	cad	0,53%	**1087,37**	€
D3.04.015		Interruttore differenziale puro di tipo AC modulare. Fornitura e posa in opera di interruttori differenziali puri di tipo modulare per correnti altamente sinusoidali econ componenti unidirezionali, posti in opera e cablati in quadri predisposti				
	01	Bipolare da16 A con Id: 0.01 A	cad	5,22%	**91,65**	€
	02	Bipolare da 25 A con Id: 0.03 A	cad	9,80%	**48,80**	€
	03	Bipolare da 25 A con Id: 0.3 A	cad	7,20%	**66,37**	€
	04	Bipolare da 25 A con Id: 0.5 A	cad	7,61%	**62,82**	€
	05	Bipolare da 40 A con Id: 0.03 A	cad	7,08%	**67,54**	€
	06	Bipolare da 40 A con Id: 0.3 A	cad	6,18%	**77,35**	€
	07	Bipolare da 40 A con Id: 0.5 A	cad	6,50%	**73,54**	€
	08	Bipolare da 63 A con Id: 0.03 A	cad	4,24%	**112,86**	€
	09	Bipolare da 63 A con Id: 0.3 A	cad	4,37%	**109,27**	€
	10	Bipolare da 63 A con Id: 0.5 A	cad	4,34%	**110,25**	€
	11	Bipolare da 80 A con Id: 0.3 A	cad	3,33%	**143,69**	€
	12	Bipolare da 80 A con Id: 0.5 A	cad	3,39%	**141,10**	€
	13	tetrapolare da 25 A con Id: 0.03 A	cad	5,09%	**112,61**	€
	14	tetrapolare da 25 A con Id: 0.3 A	cad	6,32%	**90,67**	€
	15	tetrapolare da 25 A con Id: 0.5 A	cad	6,57%	**87,16**	€
	16	tetrapolare da 40 A con Id: 0.03 A	cad	4,84%	**118,34**	€
	17	tetrapolare da 40 A con Id: 0.3 A	cad	5,50%	**104,20**	€
	18	tetrapolare da 40 A con Id: 0.5 A	cad	5,65%	**101,39**	€
	19	tetrapolare da 63 A con Id: 0.03 A	cad	2,88%	**199,03**	€
	20	tetrapolare da 63 A con Id: 0.3 A	cad	4,56%	**125,59**	€
	21	tetrapolare da 63 A con Id: 0.5 A	cad	4,74%	**120,92**	€
	22	tetrapolare da 80 A con Id: 0.3 A	cad	3,77%	**152,11**	€
	23	tetrapolare da 80 A con Id: 0.5 A	cad	3,77%	**152,11**	€
D3.04.016		Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici differenziali 4,5 kA, tipo A-AC posti in opera e cablati in quadri predisposti:				
	01	Bipolare da 0 a 40 A con Id=0,03 tipo AC	cad	6,86%	**69,66**	€
	02	Bipolare di 0 a 16 A con Id=0,01 tipo AC	cad	4,67%	**102,38**	€
	03	bipolare da 0 a 16 A con Id=0,01 tipo A	cad	3,78%	**126,48**	€
	04	bipolare da 0 a 40 A con Id=0,03 tipo A	cad	5,58%	**85,59**	€
	05	tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,03 tipo AC	cad	2,90%	**197,62**	€
	06	tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,03 tipo A	cad	2,54%	**225,68**	€
D3.04.017		Fornitura e posa in opera di interruttori magnetotermici differenziali 6kA, tipo A-AC posti in opera e cablati in quadri predisposti:				
	01	Bipolare da 0 a 40 A con Id=0,03 tipo AC	cad	3,98%	**120,08**	€
	02	Bipolare di 0 a 40 A con Id=0,03 tipo AC	cad	4,52%	**105,75**	€
	03	bipolare da 0 a 40 A con Id=0,03 tipo A	cad	2,93%	**163,12**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	04	Bipolare da 0 a 16 A con Id=0,3 tipo A	cad	4,30%	**111,10**	**€**
	05	tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,03 di tipo AC	cad	2,71%	**211,77**	**€**
	06	tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,03 tipo A	cad	2,37%	**242,07**	**€**
	07	Tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,3 tipo AC	cad	3,16%	**181,29**	**€**
	08	Tetrapolare da 0 a 32 A con Id=0,3 tipo A	cad	2,78%	**205,92**	**€**
D3.04.018		Fornitura e posa in opera di moduli differenziali associabili di tipo A, posti in opera e cablati in quadri predisposti:				
	01	bipolare da 32 A Id: 0.3	cad	5,69%	**83,94**	**€**
	02	bipolare da 32 A Id: 0.5	cad	5,59%	**85,44**	**€**
	03	bipolare da 63 A Id: 0.03	cad	4,09%	**116,99**	**€**
	04	bipolare da 63 A Id: 0.3	cad	4,74%	**100,78**	**€**
	05	bipolare da 63 A Id: 0.5	cad	4,74%	**100,78**	**€**
	06	tripolare da 63 A Id: 0.03	cad	4,00%	**143,29**	**€**
	07	tripolare da 63 A Id: 0.3	cad	4,78%	**119,81**	**€**
	08	tripolare da 63 A Id: 0.5	cad	4,78%	**119,81**	**€**
	09	tetrapolare da 32 A Id: 0.03	cad	3,96%	**144,80**	**€**
	10	tetrapolare da 32 A Id: 0.3	cad	5,04%	**113,78**	**€**
	11	tetrapolare da 32 A Id: 0.5	cad	4,98%	**114,97**	**€**
	12	tetrapolare da 63 A Id: 0.03	cad	3,43%	**167,17**	**€**
	13	tetrapolare da 63 A Id: 0.3	cad	4,43%	**129,23**	**€**
	14	tetrapolare da 63 A Id: 0.5	cad	4,41%	**129,80**	**€**
	15	bipolare da 125 A Id: 0.03	cad	2,75%	**173,87**	**€**
	16	bipolare da 125 A Id: 0.3	cad	3,23%	**147,76**	**€**
	17	tetrapolare da 125 A Id: 0.03	cad	2,63%	**217,78**	**€**
	18	tetrapolare da 125 A Id: 0.3	cad	3,27%	**175,27**	**€**
	19	bipolare da 32 A con Id: 0.03 A	cad	5,41%	**88,40**	**€**
D3.04.019		Fornitura e posa in opera di moduli differenziali associabili di tipo AC, posti in opera e cablati in quadri predisposti:				
	01	bipolare da 32 A Id: 0.03	cad	7,56%	**63,24**	**€**
	02	bipolare da 32 A Id: 0.3	cad	8,34%	**57,34**	**€**
	03	bipolare da 32 A Id: 0.5	cad	7,25%	**65,95**	**€**
	04	bipolare da 63 A Id: 0.03	cad	6,39%	**74,81**	**€**
	05	bipolare da 63 A Id: 0.3	cad	6,78%	**70,51**	**€**
	06	bipolare da 63 A Id: 0.5	cad	6,76%	**70,73**	**€**
	07	bipolare da 125 A Id: 0.03	cad	4,10%	**116,61**	**€**
	08	bipolare da 125 A Id: 0.3	cad	4,57%	**104,52**	**€**
	09	tripolare da 63 A Id: 0.03	cad	4,55%	**126,06**	**€**
	10	tripolare da 63 A Id: 0.3	cad	6,20%	**92,36**	**€**
	11	tripolare da 63 A Id: 0.5	cad	6,18%	**92,77**	**€**
	12	tetrapolare da 32 A Id: 0.03	cad	5,08%	**112,77**	**€**
	13	tetrapolare da 32 A Id: 0.3	cad	6,46%	**88,69**	**€**
	14	tetrapolare da 32 A Id: 0.5	cad	6,29%	**91,08**	**€**
	15	tetrapolare da 63 A Id: 0.03	cad	4,62%	**124,08**	**€**
	16	tetrapolare da 63 A Id: 0.3	cad	6,05%	**94,78**	**€**
	17	tetrapolare da 63 A Id: 0.5	cad	5,94%	**96,53**	**€**
	18	tetrapolare da 125 A Id: 0.03	cad	3,11%	**184,03**	**€**
	19	tetrapolare da 125 A Id: 0.3	cad	4,33%	**132,42**	**€**
	20	tetrapolare da 125 A Id: regolabile	cad	1,62%	**353,30**	**€**
	21	tetrapolare da 63 A Id: regolabile	cad	1,89%	**303,68**	**€**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
22	tetrapolare da 160 A Id: regolabile	cad	1,37%	**418,73 €**
23	tetrapolare da 250 A Id: regolabile	cad	1,08%	**530,88 €**
D3.04.020	Fornitura e posa in opera di Interruttori nonautomatici, posti in opera e cablati in quadri predisposti:			
01	Inter. non automatico unipolare da 16 A	cad	29,69%	**16,10 €**
02	Inter. non automatico unipolare da 32 A	cad	28,78%	**16,61 €**
03	Inter. non automatico bipolare da 16 A	cad	22,50%	**21,24 €**
04	Inter. non automatico bipolare da 32 A	cad	16,94%	**28,22 €**
05	Inter. non automatico bipolare da 63 A	cad	13,31%	**35,92 €**
06	Inter. non automatico bipolare da 100 A	cad	7,90%	**60,48 €**
07	Inter. non automatico tripolare da 16 A	cad	15,80%	**36,26 €**
08	Inter. non automatico tripolare da 32 A	cad	13,70%	**41,81 €**
09	Inter. non automatico tripolare da 63 A	cad	10,32%	**55,54 €**
10	Inter. non automatico tripolare da 100 A	cad	8,11%	**70,64 €**
11	Inter. non automatico tripolare da 125 A	cad	4,52%	**105,73 €**
12	Inter. non automatico quadripolare da 16A	cad	13,30%	**43,09 €**
13	Inter. non automatico quadripolare da 32A	cad	11,34%	**50,55 €**
14	Inter. non automatico quadripolare da 63A	cad	8,93%	**64,17 €**
15	Inter. non automatico quadripolare da 80 A	cad	7,11%	**80,54 €**
16	Inter. non automatico quadripolare da l25A	cad	4,80%	**119,39 €**
17	Inter. non automatico quadripolare da 160 A	cad	1,89%	**303,60 €**
D3.04.021	Fornitura e posa in opera di portafusibile/sezionatori per la protezione delle linee BT di tipo modulare guida DIN, posti in opera e cablati in quadri predisposti (escluso fusibile):			
01	portafusibili sezionabili da 1P, 400 V, In (A) 20	cad	45,31%	**10,55 €**
02	portafusibili sezionabili da 1P, 500 V, In (A) 32	cad	45,79%	**10,44 €**
03	portafusibili sezionabili da 1P+N,400 V, In (A) 20	cad	33,17%	**14,41 €**
04	portafusibili sezionabili da 1P+N, 500 V, In (A) 32	cad	32,45%	**14,73 €**
05	portafusibili sezionabili da 2P, 400 V, In (A) 202	cad	30,70%	**15,57 €**
06	portafusibili sezionabili da 2P, 500 V, In (A) 32	cad	30,78%	**15,53 €**
07	portafusibili sezionabili da 3P, 400 V, In (A) 20	cad	27,32%	**20,97 €**
08	portafusibili sezionabili da 3P, 500 V, In (A) 32	cad	27,65%	**20,72 €**
09	portafusibili sezionabili da 3P+N, 400 V, In (A) 20	cad	22,66%	**25,29 €**
10	portafusibili sezionabili da 3P+N, 500 V, In (A) 32	cad	24,24%	**23,64 €**
11	fusibili a cartuccia di tipo T/F	cad	50,31%	**3,18 €**
D3.04.022	Fornitura e posa in opera di sovratensioni modulari (SPD) studiato per uso domestico classe II, costituito da una base DIN e una cartuccia sostituibile, posti in opera e cablati in quadri predisposti :			
01	limitatori di sovratensione modulari. (SPD) 15kA 1P 230 V	cad	5,50%	**86,92 €**
02	limitatori di sovratensione modulari. (SPD) 15kA 2P 230 V	cad	3,50%	**136,53 €**
03	limitatori di sovratensione modulari. (SPD) 15kA 4P 230 V	cad	1,77%	**269,60 €**
04	cartuccia di ricambio per SPD 15 kA	cad	8,94%	**55,79 €**
05	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 40 kA 1P 230 V	cad	4,59%	**104,06 €**
06	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 40 kA 2P 230 V	cad	2,85%	**167,85 €**
07	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 40 kA 4P 230 V	cad	1,31%	**437,21 €**
08	cartuccia di ricambio per SPD 40 kA	cad	2,01%	**79,76 €**
09	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 70 kA 1P 400 V	cad	2,62%	**182,75 €**
10	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 70kA 2P 400 V	cad	1,51%	**317,06 €**
11	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 70 kA 4P 400 V	cad	0,99%	**575,93 €**
12	cartuccia di ricambio per SPD 70 kA	cad	1,29%	**123,97 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.04.023	Fornitura e posa in opera di contattori, di tipo DIN , posti in opera e cablati in quadri predisposti :			
01	contattori su guida DIN 1NO 20 A bobina 230 V	cad	14,53%	**32,89 €**
02	contattori su guida DIN 1NO+1NC 20 A bobina 24 V	cad	12,35%	**38,72 €**
03	contattori su guida DIN 1NO+1NC 20 A bobina 230 V	cad	12,70%	**37,63 €**
04	contattori su guida DIN 1NO+1NC 20 A bobina 24 V	cad	11,53%	**41,44 €**
05	contattori su guida DIN 2NO+2NC 20 A bobina 230 V	cad	12,10%	**39,52 €**
06	contattori su guida DIN 2NO 20 A bobina 230 V	cad	13,25%	**36,08 €**
07	contattori su guida DIN 1NO 20 A bobina 230 V	cad	13,38%	**35,73 €**
08	contattori su guida DIN 2NO 40 A bobina 230 V	cad	7,57%	**63,14 €**
09	contattori su guida DIN 2NO 40 A bobina 24 V	cad	8,00%	**59,76 €**
10	contattori su guida DIN 2NO+2NC 20 A bobina 230 V	cad	8,69%	**55,01 €**
11	contattori su guida DIN 2NC 20 A bobina 230 V	cad	12,39%	**38,59 €**
12	contattori su guida DIN 3NA 20 A bobina 230 V	cad	13,25%	**43,25 €**
13	contattori su guida DIN 3NO, 400 V, 40 A bobina 230 V	cad	8,29%	**69,12 €**
14	contattori su guida DIN 4NO, 20 A bobina 24 V	cad	12,20%	**46,97 €**
15	contattori su guida DIN 4NO, 20 A bobina 230 V	cad	12,28%	**46,68 €**
16	contattori su guida DIN 4NA, 20 A bobina 24 V	cad	13,35%	**42,91 €**
17	contattori su guida DIN 4NA, 20 A bobina 230 V	cad	13,46%	**42,56 €**
18	contattori su guida DIN 4NO, 400 V, 40 A bobina 230 V	cad	6,62%	**86,56 €**
19	contattori su guida DIN 4NO, 400 V, 40 A bobina 24 V	cad	7,03%	**81,50 €**
21	contattori su guida DIN 4NO, 400 V, 63 A bobina 24 V	cad	4,81%	**119,16 €**
22	contattori su guida DIN 4NO, 400 V, 63 A bobina 230 V	cad	5,03%	**113,83 €**
D3.04.024	Fornitura e posa in opera di sganciatori associabili, di tipo DIN , posti in opera e cablati in quadri predisposti :			
01	sganciatori di minima tensione con regolazione del tempo di intervento da 0 a 300 ms 1 modulo DIN	cad	10,82%	**44,19 €**
02	sganciatori di minima tensione con regolazione del tempo di intervento da 0 a 300 ms 1 modulo DIN 24/48 Vdc - 230 Va C	cad	10,82%	**44,19 €**
03	sganciatori di emergenza con batterie al litio con riserve di cariche superiore a 60 ore. 24 VaC	cad	9,81%	**48,73 €**
04	sganciatori al lancio di corrente bobina apertura 24/60 V 1 modulo DIN	cad	15,52%	**30,79 €**
05	sganciatori al lancio di corrente bobina apertura 110/415 V 1 modulo DIN	cad	15,04%	**31,79 €**
D3.04.025	Fornitura e posa in opera di interruttori orari analogici e digitali su guida DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti :			
01	interruttore orario analogico giornaliero quadrante 24 ore verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 min - contatto 1NO - 230 V/16 A 1 modulo DIN	cad	6,66%	**71,74 €**
02	interruttore orario analogico giornaliero quadrante 24 ore verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 min - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN	cad	7,12%	**67,10 €**
03	interruttore orario analogico settimanale quadrante 7 giorni verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 2 ore - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN	cad	5,45%	**87,76 €**
04	interruttore orario analogico giornaliero quadrante 24 ore verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 min - funzione estate/inverno contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN	cad	4,85%	**98,56 €**
05	interruttore orario analogico settimanale quadrante 7 giorni verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 2 ore - funzione estate/inverno contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN	cad	4,01%	**119,06 €**
06	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale riserva di carica 100 ore, 8 programmi - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 1 modulo DIN	cad	3,92%	**122,03 €**
07	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN	cad	4,39%	**108,86 €**
08	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 2NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN	cad	2,70%	**177,34 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	09	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale con funzione astronomica - riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN	cad	2,53%	**188,73 €**
	10	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale con funzione astronomica - riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 2NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN	cad	1,68%	**284,63 €**
	11	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale - riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 4NO/NC - 230 V/10 A - regolazione minima 1 sec - 6 modulo DIN	cad	0,97%	**494,79 €**
D3.04.026		Fornitura e posa in opera di strumenti di misura analogici/digitali su guide DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti :			
	01	voltometro/amperometro digitale programmabile 4 moduli DIN	cad	4,55%	**125,83 €**
	02	voltometri analogici 4 moduli con tensione 300/500 Va C	cad	10,97%	**52,21 €**
	03	amperometri analogici 4 moduli da 5 a 1000 A	cad	10,06%	**56,96 €**
	04	strumento elettronico multifunzione per misure in tensione, corrente, potenza, energia, frequenza, cosfi, uscita NO impulsi energia, uscita comunicazione RS 485 - 6 moduli DIN	cad	0,77%	**743,57 €**
	05	trasformatori di misura (TA) da 50 a 800 A	cad	5,99%	**79,81 €**
	06	trasformatori di misura (TA) da 1000 a 4000 A	cad	3,51%	**136,15 €**
	07	commutatori voltometrico rotativi 4 posizioni per gruppi di misura L1/L2 - L2/L3 - L1/L3	cad	14,24%	**40,23 €**
	08	commutatori voltometrico rotativi 7 posizioni con misura L1/N - L2/N - L3/N - L1/L2 - L1/L3 - L2/L3 + posizione 0	cad	12,52%	**45,76 €**
	09	commutatori rotativi amperometrico 4 posizioni per gruppi di misura - L1 - L2 - L3 + posizione 0 da impiegare con TA con secondario 5 A	cad	10,66%	**44,84 €**
D3.04.027		Fornitura e posa in opera di trasformatori di sicurezza in doppio isolamento (apparecchi di seconda classe) 12/24 Va C poste su guide DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti :			
	01	trasformatore 230/12/24 V selv 4VA 2 moduli DIN	cad	20,79%	**22,99 €**
	02	trasformatore 230/12/24 V selv 8VA 3 moduli DIN	cad	18,53%	**25,80 €**
	03	trasformatore 230/12/24 V selv 16VA 4 moduli DIN	cad	15,02%	**31,82 €**
	04	trasformatore 230/12/24 V selv 25VA 4 moduli DIN	cad	13,30%	**35,94 €**
	05	trasformatore 230/12/24 V selv 40VA 5 moduli DIN	cad	9,38%	**50,96 €**
	06	trasformatore 230/12/24 V selv 63VA 5 moduli DIN	cad	8,25%	**57,97 €**
D3.04.028		Fornitura e posa in opera di temporizzatori luce scale elettronici poste su guide DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti :			
	01	temporizzatori luce scala elettronici e riarmabile con regolazione del tempo di accensione da 30 sec. a 10 min - 1NO 230 Va C 1 modulo DIN	cad	8,73%	**54,74 €**
	02	temporizzatori luce scala elettronici e riarmabile con regolazione del tempo di accensione da 30 sec. a 12 min e con possibilità di mantenere l'accensione della luce fino ad 1 ora indipendentemente dalla temporizzazione impostata 1 modulo DIN	cad	7,42%	**64,39 €**
	03	preavviso di spegnimento (durata del tempo previsto circa 40 sec.) da impiegare in abbinamento al temporizzatore luce e scale 2 moduli DIN	cad	6,72%	**71,18 €**
	04	temporizzatore multifunzione con possibilità di memorizzare 10 temporizzazioni 1 modulo DIN	cad	4,20%	**113,93 €**
D3.04.029		Fornitura e posa in opera di spie luminose per presenza rete poste su guide DIN posti in opera e cablati in quadri predisposti :			
	01	spie illuminose per guida DIN 1 modulo DIN	cad	28,40%	**16,83 €**
	02	lampada di ricambio per spie luminose E10 230V	cad	18,10%	**8,84 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
04 - QUADRI ELETTRICI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
DE001	quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista dim 600x800 mm 96 moduli DIN	cad	**845,41**	**40**	**507,24**
DE002	quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista dim 600x1000 mm 120 moduli DIN	cad	**961,51**	**40**	**576,91**
DE003	quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista dim 600x1200 mm 144 moduli DIN	cad	**1179,57**	**40**	**707,74**
DE004	quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista dim 600x600 mm 72 moduli DIN	cad	**722,64**	**40**	**433,58**
DE005	quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista dim 400x800 mm 64 moduli DIN	cad	**613,11**	**40**	**367,87**
DE006	quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista dim 400x600 mm 48 moduli DIN	cad	**498,22**	**40**	**298,93**
DE007	quadro elettrico esecuzione IP 55 posa a vista dim 400x400 mm 32 moduli DIN	cad	**392,23**	**40**	**235,34**
DE008	quadro elettrico esecuzione IP 30 posa a parete dim 400x400 mm 32 moduli DIN	cad	**466,94**	**40**	**280,16**
DE009	quadro elettrico esecuzione IP 30 posa a parete dim 400x800 mm 64 moduli DIN	cad	**475,08**	**40**	**285,05**
DE010	quadro elettrico esecuzione IP 30 posa a parete dim 600x600 mm 72 moduli DIN	cad	**490,88**	**40**	**294,53**
DE011	quadro elettrico esecuzione IP 30 posa a parete dim 600x800 mm 96 moduli DIN	cad	**609,68**	**40**	**365,81**
DE012	quadro elettrico esecuzione IP 30 posa a parete dim 600x1000 mm 120 moduli DIN	cad	**720,35**	**40**	**432,21**
DE013	quadro elettrico esecuzione IP 30 posa a parete dim 600x1200 mm 144 moduli DIN	cad	**833,36**	**40**	**500,02**
DE014	quadro elettrico esecuzione IP 30 a incasso dim 400x600 mm 48 moduli DIN	cad	**459,84**	**40**	**275,91**
DE015	quadro elettrico esecuzione IP 30 a incasso dim 600x600 mm 72 moduli DIN	cad	**482,11**	**40**	**289,27**
DE016	quadro elettrico esecuzione IP 30 a incasso dim 600x800 mm 96 moduli DIN	cad	**607,63**	**40**	**364,58**
DE017	quadro elettrico esecuzione IP 30 a incasso dim 600x1000 mm 120 moduli DIN	cad	**716,64**	**40**	**429,99**
DE018	quadro elettrico esecuzione IP 30 a incasso dim 600x1200 mm 144 moduli DIN	cad	**842,11**	**40**	**505,27**
DE019	quadro elettrico esecuzione IP 30 a incasso dim 400x400 mm 32 moduli DIN	cad	**370,72**	**40**	**222,43**
DE020	quadro elettrico esecuzione IP 40 a parete dim 600x600 mm 72 moduli DIN	cad	**549,76**	**40**	**329,85**
DE021	quadro elettrico esecuzione IP 40 a parete dim 600x800 mm 96 moduli DIN	cad	**660,79**	**40**	**396,47**
DE022	quadro elettrico esecuzione IP 40 a parete dim 600x1000 mm 120 moduli DIN	cad	**777,72**	**40**	**466,63**
DE023	quadro elettrico esecuzione IP 40 a parete dim 600x1200 mm 144 moduli DIN	cad	**896,79**	**40**	**538,07**
DE024	quadro elettrico esecuzione IP 40 a parete dim 400x600 mm 48 moduli DIN	cad	**438,14**	**40**	**262,89**
DE025	quadro elettrico esecuzione IP 40 a parete dim 400x400 mm 32 moduli DIN	cad	**395,75**	**40**	**237,45**
DE032	quadro elettrico esecuzione IP 40 a incasso 12 moduli DIN	cad	**98,35**	**40**	**59,01**
DE033	quadro elettrico esecuzione IP 40 a incasso 24 moduli DIN	cad	**134,43**	**40**	**80,66**
DE034	quadro elettrico esecuzione IP 40 a incasso 36 moduli DIN	cad	**192,87**	**40**	**115,72**
DE035	quadro elettrico esecuzione IP 40 a incasso 54 moduli DIN	cad	**277,09**	**40**	**166,25**
DE036	quadro elettrico esecuzione IP 40 a incasso 72 moduli DIN	cad	**400,30**	**40**	**240,18**
DE037	quadro elettrico esecuzione IP 40 a incasso 96 moduli DIN	cad	**486,72**	**40**	**292,03**
DE038	centralini elettrici esecuzione IP 40 in PVC o Resina da incasso 6 moduli	cad	**16,38**	**40**	**9,83**
DE039	centralini elettrici esecuzione IP 40 in PVC o Resina da incasso 8 moduli	cad	**20,75**	**40**	**12,45**
DE040	centralini elettrici esecuzione IP 40 in PVC o Resina da incasso 12 moduli	cad	**29,48**	**40**	**17,69**
DE041	centralini elettrici esecuzione IP 40 in PVC o Resina da incasso 18 moduli	cad	**39,30**	**40**	**23,58**
DE042	centralini elettrici esecuzione IP 40 in PVC o Resina da incasso 24 moduli	cad	**45,86**	**40**	**27,52**
DE043	centralini elettrici esecuzione IP 40 in PVC o Resina da incasso 36 moduli	cad	**76,43**	**40**	**45,86**
DE044	centralini elettrici esecuzione IP 40 in PVC o Resina da incasso 54 moduli	cad	**114,64**	**40**	**68,78**
DE045	centralini elettrici esecuzione IP 40 in PVC o Resina da incasso 72 moduli	cad	**163,77**	**40**	**98,26**
DE046	centralini idroboa da parete con portello IP 65 4 moduli	cad	**15,66**	**40**	**9,40**
DE047	centralini idroboa da parete con portello IP 65 8 moduli	cad	**21,19**	**40**	**12,71**
DE048	centralini idroboa da parete con portello IP 65 12 moduli	cad	**43,68**	**40**	**26,21**
DE049	centralini idroboa da parete con portello IP 65 24 moduli	cad	**62,23**	**40**	**37,34**
DE050	centralini idroboa da parete con portello IP 65 36 moduli	cad	**102,82**	**40**	**61,69**
DE051	centralini idroboa da parete con portello IP 65 54 moduli	cad	**152,86**	**40**	**91,72**
DE052	interruttore magnetotermico P.1.4,5 kA unipolare fino a 10 A	cad	**14,13**	**40**	**8,48**
DE053	interruttore magnetotermico P.1.4,5 kA unipolare da 10 a 32 A	cad	**15,88**	**40**	**9,53**
DE054	interruttore magnetotermico P.1.4,5 kA unipolare da 32 a 63 A	cad	**34,15**	**40**	**20,49**
DE055	interruttore magnetotermico P.1.4,5 kA bipolare da 10 a 32 A	cad	**23,75**	**40**	**14,25**
DE056	interruttore magnetotermico P.1.4,5 kA bipolare da 32 a 63 A	cad	**32,75**	**40**	**19,65**
DE057	interruttore magnetotermico P.1.4,5 kA tripolare fino a 10 A	cad	**57,15**	**40**	**34,29**
DE058	interruttore magnetotermico P.1.4,5 kA tripolare da 10 a 32 A	cad	**57,66**	**40**	**34,60**
DE059	interruttore magnetotermico P.1.4,5 kA tripolare da 32 a 63 A	cad	**70,88**	**40**	**42,53**
DE060	interruttore magnetotermico P.1.4,5 kA tetrapolare fino a 8 A	cad	**70,51**	**40**	**42,31**
DE061	interruttore magnetotermico P.1.4,5 kA tetrapolare da 10 a 32 A	cad	**72,30**	**40**	**43,38**
DE062	interruttore magnetotermico P.1.4,5 kA tetrapolare da 32 a 63 A	cad	**95,77**	**40**	**57,46**
DE063	interruttore magnetotermico P.1.6 kA unipolare fino a 10 A	cad	**31,28**	**40**	**18,77**
DE064	interruttore magnetotermico P.1.6 kA unipolare da 10 a 32 A	cad	**26,42**	**40**	**15,85**
DE065	interruttore magnetotermico P.1.6 kA unipolare da 32 a 63 A	cad	**36,54**	**40**	**21,92**
DE066	interruttore magnetotermico P.1.6 kA bipolare da 10 a 32 A	cad	**57,04**	**40**	**34,23**
DE067	interruttore magnetotermico P.1.6 kA bipolare da 32 a 63 A	cad	**77,14**	**40**	**46,28**
DE068	interruttore magnetotermico P.1.6 kA tripolare fino a 10 A	cad	**99,91**	**40**	**59,94**
DE069	interruttore magnetotermico P.1.6 kA tripolare da 10 a 32 A	cad	**87,43**	**40**	**52,46**
DE070	interruttore magnetotermico P.1.6 kA tripolare da 32 a 63 A	cad	**122,75**	**40**	**73,65**
DE071	interruttore magnetotermico P.1.6 kA tetrapolare fino a 8 A	cad	**131,75**	**40**	**79,05**
DE072	interruttore magnetotermico P.1.6 kA tetrapolare da 10 a 32 A	cad	**106,29**	**40**	**63,78**
DE073	interruttore magnetotermico P.1.6 kA tetrapolare da 32 a 63 A	cad	**156,16**	**40**	**93,69**
DE074	interruttore magnetotermico P.1.4,5 kA bipolare fino a 10 A	cad	**22,65**	**40**	**13,59**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
DE075	interruttore magnetotermico P.1.6 kA bipolare fino a 10 A	cad	66,37	40	39,82
DE076	interruttore magnetotermico P.1.10 kA unipolare fino a 10 A	cad	33,19	40	19,91
DE077	interruttore magnetotermico P.1.10 kA unipolare da 10 a 32 A	cad	29,86	40	17,92
DE078	interruttore magnetotermico P.1.10 kA unipolare da 32 a 63 A	cad	39,72	40	23,83
DE079	interruttore magnetotermico P.1.10 kA bipolare da 10 a 32 A	cad	59,90	40	35,94
DE080	interruttore magnetotermico P.1.10 kA bipolare da 32 a 80 A	cad	131,94	40	79,17
DE081	interruttore magnetotermico P.1.10 kA tripolare fino a 10 A	cad	107,59	40	64,55
DE082	interruttore magnetotermico P.1.10 kA tripolare da 10 a 32 A	cad	93,70	40	56,22
DE083	interruttore magnetotermico P.1.10 kA tripolare da 32 a 80 A	cad	179,55	40	107,73
DE084	interruttore magnetotermico P.1.10 kA tetrapolare fino a 10 A	cad	147,54	40	88,53
DE085	interruttore magnetotermico P.1.10 kA tetrapolare da 10 a 32 A	cad	122,14	40	73,28
DE086	interruttore magnetotermico P.1.10 kA tetrapolare da 32 a 80 A	cad	230,29	40	138,17
DE087	interruttore magnetotermico P.1.10 kA bipolare fino a 10 A	cad	71,84	40	43,10
DE088	interruttore magnetotermico P.1.10 kA bipolare da 80 a 125 A	cad	243,16	40	145,89
DE089	interruttore magnetotermico P.1.10 kA tripolare da 80 a 125 A	cad	341,95	40	205,17
DE090	interruttore magnetotermico P.1.10 kA tetrapolare da 80 a 125 A	cad	436,41	40	261,85
DE107	interruttore magnetotermico P.1.16 kA tripolare da 16 a 100 A	cad	180,54	40	108,32
DE108	interruttore magnetotermico P.1.16 kA tripolare da 125 A	cad	346,78	40	208,07
DE109	interruttore magnetotermico P.1.16 kA tetrapolare da 16 a 100 A	cad	201,55	40	120,93
DE110	interruttore magnetotermico P.1.16 kA tetrapolare da 125 A	cad	388,36	40	233,01
DE111	interruttore magnetotermico P.1.25 kA tripolare da 16 a 100 A	cad	306,16	40	183,70
DE112	interruttore magnetotermico P.1.25 kA tripolare da 125 A	cad	453,87	40	272,32
DE113	interruttore magnetotermico P.1.25 kA tetrapolare da 16 a 100 A	cad	376,82	40	226,09
DE114	interruttore magnetotermico P.1.25 kA tetrapolare da 125 A	cad	511,78	40	307,07
DE115	interruttore magnetotermico P.1.36 kA tripolare da 16 a 100 A	cad	340,44	40	204,27
DE116	interruttore magnetotermico P.1.36 kA tripolare da 125 A	cad	496,52	40	297,91
DE117	interruttore magnetotermico P.1.36 kA tetrapolare da 16 a 100 A	cad	442,23	40	265,34
DE118	interruttore magnetotermico P.1.36 kA tetrapolare da 125 A	cad	647,82	40	388,69
DE119	interruttore magnetotermico P.1.50 kA tripolare da 25 a 100 A	cad	586,39	40	351,84
DE120	interruttore magnetotermico P.1.50 kA tripolare da 160 A	cad	852,11	40	511,26
DE121	interruttore magnetotermico P.1.50 kA tetrapolare da 25 a 100 A	cad	764,72	40	458,83
DE122	interruttore magnetotermico P.1.50kA tetrapolare da 160 A	cad	1039,99	40	623,99
DE123	interruttore magnetotermico P.1.50kA tripolare da 250 A	cad	1124,54	40	674,72
DE124	interruttore magnetotermico P.1.50kA tetrapolare da 250 A	cad	1423,08	40	853,85
DE125	interruttore magnetotermico P.1.36kA tripolare da 250 A	cad	907,94	40	544,76
DE126	interruttore magnetotermico P.1.36kA tetrapolare da 250 A	cad	1082,80	40	649,68
DE127	interruttore magnetotermico P.1.25kA tripolare da 250 A	cad	839,25	40	503,55
DE128	interruttore magnetotermico P.1.25kA tetrapolare da 250 A	cad	1067,61	40	640,57
DE129	interruttore differenziale associabili di tipo A - bipolare da 32 A con Id: 0.03 A	cad	108,50	40	65,10
DE130	interruttore differenziale associabili di tipo A - bipolare da 32 A con Id: 0.3 A	cad	102,63	40	61,58
DE131	interruttore differenziale associabili di tipo A - bipolare da 32 A con Id: 0.5 A	cad	104,60	40	62,76
DE132	interruttore differenziale associabili di tipo A - bipolare da 63 A con Id: 0.03 A	cad	146,17	40	87,70
DE133	interruttore differenziale associabili di tipo A - bipolare da 63 A con Id: 0.3 A	cad	124,82	40	74,89
DE134	interruttore differenziale associabili di tipo A - bipolare da 63 A con Id: 0.5 A	cad	124,82	40	74,89
DE135	interruttore differenziale associabili di tipo A - tripolare da 63 A con Id: 0.03 A	cad	179,22	40	107,53
DE136	interruttore differenziale associabili di tipo A - tripolare da 63 A con Id: 0.3 A	cad	148,30	40	88,98
DE137	interruttore differenziale associabili di tipo A - tripolare da 63 A con Id: 0.5 A	cad	148,30	40	88,98
DE138	interruttore differenziale associabili di tipo A - tetrapolare da 32 A con Id: 0.03 A	cad	181,24	40	108,74
DE139	interruttore differenziale associabili di tipo A - tetrapolare da 32 A con Id: 0.3 A	cad	140,36	40	84,22
DE140	interruttore differenziale associabili di tipo A - tetrapolare da 32 A con Id: 0.5 A	cad	141,94	40	85,16
DE141	interruttore differenziale associabili di tipo A - tetrapolare da 63 A con Id: 0.03 A	cad	210,70	40	126,42
DE142	interruttore differenziale associabili di tipo A - tetrapolare da 63 A con Id: 0.3 A	cad	160,71	40	96,43
DE143	interruttore differenziale associabili di tipo A - tetrapolare da 63 A con Id: 0.5 A	cad	161,47	40	96,88
DE144	interruttore differenziale associabili di tipo A - bipolare da 125 A con Id: 0.03 A	cad	221,09	40	132,66
DE145	interruttore differenziale associabili di tipo A - bipolare da 125 A con Id: 0.3 A	cad	186,72	40	112,03
DE146	interruttore differenziale associabili di tipo A - tetrapolare da 125 A con Id: 0.03 A	cad	277,39	40	166,43
DE147	interruttore differenziale associabili di tipo A - tetrapolare da 125 A con Id: 0.3 A	cad	221,38	40	132,83
DE148	interruttore differenziale associabili di tipo AC - bipolare da 32 A con Id: 0.03 A	cad	75,35	40	45,21
DE149	interruttore differenziale associabili di tipo AC - bipolare da 32 A con Id: 0.3 A	cad	67,58	40	40,55
DE150	interruttore differenziale associabili di tipo AC - bipolare da 32 A con Id: 0.5 A	cad	78,92	40	47,35
DE151	interruttore differenziale associabili di tipo AC - bipolare da 63 A con Id: 0.03 A	cad	90,60	40	54,36
DE152	interruttore differenziale associabili di tipo AC - bipolare da 63 A con Id: 0.3 A	cad	84,94	40	50,96
DE153	interruttore differenziale associabili di tipo AC - bipolare da 63 A con Id: 0.5 A	cad	85,21	40	51,13
DE154	interruttore differenziale associabili di tipo AC - tripolare da 63 A con Id: 0.03 A	cad	156,53	40	93,92
DE155	interruttore differenziale associabili di tipo AC - tripolare da 63 A con Id: 0.3 A	cad	112,14	40	67,28
DE156	interruttore differenziale associabili di tipo AC - tripolare da 63 A con Id: 0.5 A	cad	112,68	40	67,61
DE157	interruttore differenziale associabili di tipo AC - tetrapolare da 32 A con Id: 0.03 A	cad	139,03	40	83,42
DE158	interruttore differenziale associabili di tipo AC - tetrapolare da 32 A con Id: 0.3 A	cad	107,30	40	64,38
DE159	interruttore differenziale associabili di tipo AC - tetrapolare da 32 A con Id: 0.5 A	cad	110,45	40	66,27
DE160	interruttore differenziale associabili di tipo AC - tetrapolare da 63 A con Id: 0.03 A	cad	153,94	40	92,36
DE161	interruttore differenziale associabili di tipo AC - tetrapolare da 63 A con Id: 0.3 A	cad	115,32	40	69,19
DE162	interruttore differenziale associabili di tipo AC - tetrapolare da 63 A con Id: 0.5 A	cad	117,61	40	70,57
DE163	interruttore differenziale associabili di tipo AC - bipolare da 125 A con Id: 0.03 A	cad	145,66	40	87,40
DE164	interruttore differenziale associabili di tipo AC - bipolare da 125 A con Id: 0.3 A	cad	129,75	40	77,85
DE165	interruttore differenziale associabili di tipo AC - tetrapolare da 125 A con Id: 0.03 A	cad	232,92	40	139,75
DE166	interruttore differenziale associabili di tipo AC - tetrapolare da 125 A con Id: 0.3 A	cad	164,92	40	98,95
DE167	interruttore differenziale associabili con attacchi laterali - tetrapolare da 63 A	cad	390,55	40	234,33

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
DE168	interruttore differenziale associabili con attacchi laterali - tetrapolare da 125 A	cad	**455,94**	**40**	**273,56**
DE169	interruttore differenziale associabili con attacchi laterali - tetrapolare da 160 A	cad	**542,13**	**40**	**325,28**
DE170	interruttore differenziale associabili con attacchi laterali - tetrapolare da 250 A	cad	**689,89**	**40**	**413,94**
DE171	portafusibili sezionabili da 1P, 400 V, In (A) 20	cad	**5,94**	**40**	**3,56**
DE172	portafusibili sezionabili da 1P, 500 V, In (A) 32	cad	**5,79**	**40**	**3,47**
DE173	portafusibili sezionabili da 1P+N,400 V, In (A) 20	cad	**11,02**	**40**	**6,61**
DE174	portafusibili sezionabili da 1P+N, 500 V, In (A) 32	cad	**11,44**	**40**	**6,86**
DE175	portafusibili sezionabili da 2P, 400 V, In (A) 20	cad	**12,53**	**40**	**7,52**
DE176	portafusibili sezionabili da 2P, 500 V, In (A) 32	cad	**12,50**	**40**	**7,50**
DE177	portafusibili sezionabili da 3P, 400 V, In (A) 20	cad	**18,06**	**40**	**10,84**
DE178	portafusibili sezionabili da 3P, 500 V, In (A) 32	cad	**17,75**	**40**	**10,65**
DE179	portafusibili sezionabili da 3P+N, 400 V, In (A) 20	cad	**23,76**	**40**	**14,26**
DE180	portafusibili sezionabili da 3P+N, 500 V, In (A) 32	cad	**21,60**	**40**	**12,96**
DE181	fusibili a cartuccia di tipo T/F	cad	**1,52**	**40**	**0,91**
DE182	limitatori di sovratensione modulari. (SPD) 15kA 1P 230 V	cad	**106,55**	**40**	**63,93**
DE183	limitatori di sovratensione modulari. (SPD) 15kA 2P 230 V	cad	**171,92**	**40**	**103,15**
DE184	limitatori di sovratensione modulari. (SPD) 15kA 4P 230 V	cad	**347,24**	**40**	**208,34**
DE185	cartuccia di ricambio per SPD 15 kA	cad	**65,18**	**40**	**39,11**
DE186	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 40 kA 1P 230 V	cad	**129,14**	**40**	**77,48**
DE187	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 40 kA 2P 230 V	cad	**213,18**	**40**	**127,91**
DE188	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 40 kA 4P 230 V	cad	**566,48**	**40**	**339,89**
DE189	cartuccia di ricambio per SPD 40 kA	cad	**102,41**	**40**	**61,45**
DE190	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 70 kA 1P 400 V	cad	**232,82**	**40**	**139,69**
DE191	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 70kA 2P 400 V	cad	**409,77**	**40**	**245,86**
DE192	limitatori di sovratensione modulari (SPD) 70 kA 4P 400 V	cad	**749,25**	**40**	**449,55**
DE193	cartuccia di ricambio per SPD 70 kA	cad	**160,67**	**40**	**96,40**
DE194	contattori su guida DIN 1NO 20 A bobina 230 V	cad	**35,37**	**40**	**21,22**
DE195	contattori su guida DIN 1NO+1NC 20 A bobina 24 V	cad	**43,06**	**40**	**25,83**
DE196	contattori su guida DIN 1NO+1NC 20 A bobina 230 V	cad	**41,62**	**40**	**24,97**
DE197	contattori su guida DIN 1NO+1NC 20 A bobina 24 V	cad	**46,64**	**40**	**27,98**
DE198	contattori su guida DIN 2NO+2NC 20 A bobina 230 V	cad	**44,09**	**40**	**26,46**
DE200	contattori su guida DIN 2NO 20 A bobina 230 V	cad	**39,57**	**40**	**23,74**
DE201	contattori su guida DIN 1NO 20 A bobina 230 V	cad	**39,10**	**40**	**23,46**
DE202	contattori su guida DIN 2NO 40 A bobina 230 V	cad	**75,21**	**40**	**45,13**
DE203	contattori su guida DIN 2NO 40 A bobina 24 V	cad	**70,77**	**40**	**42,46**
DE204	contattori su guida DIN 2NO+2NC 20 A bobina 230 V	cad	**64,52**	**40**	**38,71**
DE205	contattori su guida DIN 2NC 20 A bobina 230 V	cad	**42,86**	**40**	**25,72**
DE206	contattori su guida DIN 3NA 20 A bobina 230 V	cad	**47,43**	**40**	**28,46**
DE207	contattori su guida DIN 3NO, 400 V, 40 A bobina 230 V	cad	**81,52**	**40**	**48,91**
DE208	contattori su guida DIN 4NO, 20 A bobina 24 V	cad	**52,33**	**40**	**31,40**
DE209	contattori su guida DIN 4NO, 20 A bobina 230 V	cad	**51,95**	**40**	**31,17**
DE21	sganciatori di minima tensione con regolazione del tempo di intervento da 0 a 300 ms 1 modulo DIN	cad	**50,26**	**40**	**30,15**
DE210	contattori su guida DIN 4NA, 20 A bobina 24 V	cad	**46,98**	**40**	**28,19**
DE211	contattori su guida DIN 4NA, 20 A bobina 230 V	cad	**46,52**	**40**	**27,91**
DE212	contattori su guida DIN 4NO, 400 V, 40 A bobina 230 V	cad	**104,50**	**40**	**62,70**
DE213	contattori su guida DIN 4NO, 400 V, 40 A bobina 24 V	cad	**97,83**	**40**	**58,70**
DE214	contattori su guida DIN 4NO, 400 V, 63 A bobina 24 V	cad	**147,46**	**40**	**88,47**
DE215	contattori su guida DIN 4NO, 400 V, 63 A bobina 230 V	cad	**140,42**	**40**	**84,25**
DE216	interruttore orario analogico giornaliero quadrante 24 ore verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 min - contatto 1NO - 230 V/16 A 1 modulo DIN	cad	**86,55**	**40**	**51,93**
DE217	interruttore orario analogico giornaliero quadrante 24 ore verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 min - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN	cad	**80,43**	**40**	**48,26**
DE218	interruttore orario analogico settimanale quadrante 7 giorni verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 2 ore - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN	cad	**107,64**	**40**	**64,59**
DE219	interruttore orario analogico giornaliero quadrante 24 ore verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 15 min - funzione estate/inverno contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN	cad	**121,88**	**40**	**73,13**
DE220	interruttore orario analogico settimanale quadrante 7 giorni verticale riserva di carica 100 ore, regolazione minima 2 ore - funzione estate/inverno contatto 1NO/NC - 230 V/16 A 3 modulo DIN	cad	**148,90**	**40**	**89,34**
DE221	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale riserva di carica 100 ore, 8 programmi - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 1 modulo DIN	cad	**152,82**	**40**	**91,69**
DE222	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN	cad	**135,45**	**40**	**81,27**
DE223	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 2NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN	cad	**225,68**	**40**	**135,41**
DE224	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale con funzione astronomica - riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 1NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN	cad	**240,68**	**40**	**144,41**
DE225	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale con funzione astronomica - riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 2NO/NC - 230 V/16 A - regolazione minima 1 min - 2 modulo DIN	cad	**367,03**	**40**	**220,22**
DE226	interruttore orario digitale giornaliero/settimanale - riserva di carica 100 ore, 56 programmi - contatto 4NO/NC - 230 V/10 A - regolazione minima 1 sec - 6 modulo DIN	cad	**643,93**	**40**	**386,36**
DE227	voltometro/amperometro digitale programmabile 4 moduli DIN	cad	**156,24**	**40**	**93,74**
DE228	strumento elettronico multifunzione per misure in tensione, corrente, potenza, energia, frequenza, cosfi, uscita NO impulsi energia, uscita comunicazione RS 485 - 6 moduli DIN	cad	**970,12**	**40**	**582,07**
DE229	voltometri analogici 4 moduli con tensione 300/500 Va C	cad	**59,24**	**40**	**35,54**
DE230	amperometri analogici 4 moduli da 5 a 1000 A	cad	**65,51**	**40**	**39,30**
DE231	trasformatori di misura (TA) da 50 a 800 A	cad	**97,18**	**40**	**58,31**
DE232	trasformatori di misura (TA) da 1000 a 4000 A	cad	**171,41**	**40**	**102,85**
DE233	commutatori votometrico rotativi 4 posizioni per gruppi di misura L1/L2 - L2/L3 - L1/L3	cad	**43,44**	**40**	**26,07**
DE234	commutatori votometrico rotativi 7 posizioni con misura L1/N - L2/N - L3/N - L1/L2 - L1/L3 - L2/L3 + posizione 0	cad	**50,73**	**40**	**30,44**
DE235	commutatori rotativi amperometrico 4 posizioni per gruppi di misura - L1 - L2 - L3 + posizione 0 da impiegare con TA con secondario 5 A	cad	**51,10**	**40**	**30,66**
DE236	trasformatori di sicurezza in doppio isolamento con doppia tensione al secondario 12/24 Va C - trasformatore 230/12/24 V selv 4VA 2 moduli DIN	cad	**22,32**	**40**	**13,39**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
DE237	trasformatori di sicurezza in doppio isolamento con doppia tensione al secondario 12/24 Va C - trasformatore 230/12/24 V selv 8VA 3 moduli DIN	cad	**26,02**	**40**	**15,61**
DE238	trasformatori di sicurezza in doppio isolamento con doppia tensione al secondario 12/24 Va C - trasformatore 230/12/24 V selv 16VA 4 moduli DIN	cad	**33,97**	**40**	**20,38**
DE239	trasformatori di sicurezza in doppio isolamento con doppia tensione al secondario 12/24 Va C - trasformatore 230/12/24 V selv 25VA 4 moduli DIN	cad	**39,38**	**40**	**23,63**
DE240	trasformatori di sicurezza in doppio isolamento con doppia tensione al secondario 12/24 Va C - trasformatore 230/12/24 V selv 40VA 5 moduli DIN	cad	**59,18**	**40**	**35,51**
DE241	trasformatori di sicurezza in doppio isolamento con doppia tensione al secondario 12/24 Va C - trasformatore 230/12/24 V selv 63VA 5 moduli DIN	cad	**68,42**	**40**	**41,05**
DE242	temporizzatori luce scala elettronici e riarmabile con regolazione del tempo di accensione da 30 sec. a 10 min - 1NO 230 Va C 1 modulo DIN	cad	**64,16**	**40**	**38,49**
DE243	temporizzatori luce scala elettronici e riarmabile con regolazione del tempo di accensione da 30 sec. a 12 min e con possibilità di mantenere l'accensione della luce fino ad 1 ora indipendentemente dalla temporizzazione impostata 1 modulo DIN	cad	**76,87**	**40**	**46,12**
DE244	preavviso di spegnimento (durata del tempo previsto circa 40 sec.) da impiegare in abbinamento al temporizzatore luce e scale 2 moduli DIN	cad	**85,82**	**40**	**51,49**
DE245	temporizzatore multifunzione con possibilità di memorizzare 10 temporizzazioni 1 modulo DIN	cad	**142,13**	**40**	**85,28**
DE246	spie illuminose per guida DIN 1 modulo DIN	cad	**14,20**	**40**	**8,52**
DE247	lampada di ricambio per spie luminose E10 230V	cad	**8,99**	**40**	**5,39**
DE248	sganciatori al lancio di corrente bobina apertura 24/60 V 1 modulo DIN	cad	**32,59**	**40**	**19,56**
DE249	sganciatori al lancio di corrente bobina apertura 110/415 V 1 modulo DIN	cad	**33,92**	**40**	**20,35**
DE250	sganciatori di minima tensione con regolazione del tempo di intervento da 0 a 300 ms 1 modulo DIN 24/48 Vdc - 230 Va C	cad	**50,26**	**40**	**30,15**
DE251	sganciatori di emergenza con batterie al litio con riserve di cariche superiore a 60 ore. 24 VaC	cad	**56,24**	**40**	**33,74**
DE252	interruttore magnetotermici differenziale da 4.5 kA di tipo AC - bipolare da 0 a 40 A con Id: 0.03 A	cad	**83,81**	**40**	**50,29**
DE253	interruttore magnetotermici differenziale da 4.5 kA di tipo AC - bipolare da 0 a 16 A con Id: 0.01 A	cad	**126,91**	**40**	**76,15**
DE254	interruttore magnetotermici differenziale da 4.5 kA di tipo AC - tetrapolare da 0 a 32 A con Id: 0.03 A	cad	**250,82**	**40**	**150,49**
DE255	interruttore magnetotermici differenziale da 4.5 kA di tipo A - bipolare da 0 a 16 A con Id: 0.01 A	cad	**158,66**	**40**	**95,20**
DE256	interruttore magnetotermici differenziale da 4.5 kA di tipo A - bipolare da 0 a 40 A con Id: 0.03 A	cad	**104,80**	**40**	**62,88**
DE257	interruttore magnetotermici differenziale da 4.5 kA di tipo A - tetrapolare da 0 a 32 A con Id: 0.03 A	cad	**287,78**	**40**	**172,67**
DE258	interruttore magnetotermici differenziale da 6 kA di tipo AC - bipolare da 0 a 40 A con Id: 0.03 A	cad	**150,24**	**40**	**90,14**
DE259	interruttore magnetotermici differenziale da 6 kA di tipo AC - bipolare da 0 a 40 A con Id: 0.3 A	cad	**131,37**	**40**	**78,82**
DE260	interruttore magnetotermici differenziale da 6 kA di tipo AC - tetrapolare da 0 a 32 A con Id: 0.03 A	cad	**269,47**	**40**	**161,68**
DE261	interruttore magnetotermici differenziale da 6 kA di tipo A - bipolare da 0 a 40 A con Id: 0.03 A	cad	**206,95**	**40**	**124,17**
DE262	interruttore magnetotermici differenziale da 6 kA di tipo A - bipolare da 0 a 16 A con Id: 0.3 A	cad	**138,42**	**40**	**83,05**
DE263	interruttore magnetotermici differenziale da 6 kA di tipo A - tetrapolare da 0 a 32 A con Id: 0.03 A	cad	**309,38**	**40**	**185,63**
DE264	interruttore magnetotermici differenziale da 6 kA di tipo AC - tetrapolare da 0 a 32 A con Id: 0.3 A	cad	**229,30**	**40**	**137,58**
DE265	interruttore magnetotermici differenziale da 6 kA di tipo A - tetrapolare da 0 a 32 A con Id: 0.3 A	cad	**261,75**	**40**	**157,05**
DE266	interruttori non automatici unipolare da 16 A	cad	**13,25**	**40**	**7,95**
DE267	interruttori non automatici unipolare da 32 A	cad	**13,92**	**40**	**8,35**
DE268	interruttori non automatici bipolare da 16 A	cad	**20,01**	**40**	**12,01**
DE269	interruttori non automatici bipolare da 32 A	cad	**29,20**	**40**	**17,52**
DE270	interruttori non automatici bipolare da 63 A	cad	**39,35**	**40**	**23,61**
DE271	interruttori non automatici tripolare da 16 A	cad	**38,22**	**40**	**22,93**
DE272	interruttori non automatici tripolare da 32 A	cad	**45,54**	**40**	**27,32**
DE273	interruttori non automatici tripolare da 63 A	cad	**63,61**	**40**	**38,17**
DE274	interruttori non automatici quadripolare da 16 A	cad	**47,21**	**40**	**28,33**
DE275	interruttori non automatici quadripolare da 32 A	cad	**57,04**	**40**	**34,23**
DE276	interruttori non automatici quadripolare da 63 A	cad	**75,00**	**40**	**45,00**
DE277	interruttori non automatici quadripolare da 100 A	cad	**96,57**	**40**	**57,94**
DE278	interruttori non automatici quadripolare da 125 A	cad	**147,75**	**40**	**88,65**
DE279	interruttori non automatici quadripolare da 160 A	cad	**390,44**	**40**	**234,27**
DE280	interruttori non automatici bipolare da 100 A	cad	**71,72**	**40**	**43,03**
DE281	interruttori non automatici tripolare da 100 A	cad	**83,51**	**40**	**50,11**
DE282	interruttori non automatici tripolare da 125 A	cad	**131,33**	**40**	**78,80**
DE283	interruttore differenziale puro di tipo AC bipolare da 16 A con Id: 0.01	cad	**112,78**	**40**	**67,67**
DE284	interruttore differenziale puro di tipo AC bipolare da 25 A con Id: 0.03	cad	**56,32**	**40**	**33,79**
DE285	interruttore differenziale puro di tipo AC bipolare da 25 A con Id: 0.3	cad	**79,49**	**40**	**47,69**
DE286	interruttore differenziale puro di tipo AC bipolare da 25 A con Id: 0.5	cad	**74,79**	**40**	**44,88**
DE287	interruttore differenziale puro di tipo AC bipolare da 40 A con Id: 0.03	cad	**81,02**	**40**	**48,61**
DE288	interruttore differenziale puro di tipo AC bipolare da 40 A con Id: 0.3	cad	**93,95**	**40**	**56,37**
DE289	interruttore differenziale puro di tipo AC bipolare da 40 A con Id: 0.5	cad	**88,92**	**40**	**53,35**
DE290	interruttore differenziale puro di tipo AC bipolare da 63 A con Id: 0.03	cad	**140,74**	**40**	**84,44**
DE291	interruttore differenziale puro di tipo AC bipolare da 63 A con Id: 0.3	cad	**136,00**	**40**	**81,60**
DE292	interruttore differenziale puro di tipo AC bipolare da 63 A con Id: 0.5	cad	**137,29**	**40**	**82,38**
DE293	interruttore differenziale puro di tipo AC bipolare da 80 A con Id: 0.3	cad	**181,34**	**40**	**108,81**
DE294	interruttore differenziale puro di tipo AC bipolare da 80 A con Id: 0.5	cad	**177,93**	**40**	**106,76**
DE295	interruttore differenziale puro di tipo AC tetrapolare da 25 A con Id: 0.03	cad	**138,81**	**40**	**83,29**
DE296	interruttore differenziale puro di tipo AC tetrapolare da 25 A con Id: 0.3	cad	**109,91**	**40**	**65,95**
DE297	interruttore differenziale puro di tipo AC tetrapolare da 25 A con Id: 0.5	cad	**105,28**	**40**	**63,17**
DE298	interruttore differenziale puro di tipo AC tetrapolare da 40 A con Id: 0.03	cad	**146,37**	**40**	**87,82**
DE299	interruttore differenziale puro di tipo AC tetrapolare da 40 A con Id: 0.3	cad	**127,74**	**40**	**76,64**
DE300	interruttore differenziale puro di tipo AC tetrapolare da 40 A con Id: 0.5	cad	**124,03**	**40**	**74,42**
DE301	interruttore differenziale puro di tipo AC tetrapolare da 63 A con Id: 0.03	cad	**252,69**	**40**	**151,61**
DE302	interruttore differenziale puro di tipo AC tetrapolare da 63 A con Id: 0.3	cad	**155,92**	**40**	**93,55**
DE303	interruttore differenziale puro di tipo AC tetrapolare da 63 A con Id: 0.5	cad	**149,77**	**40**	**89,86**
DE304	interruttore differenziale puro di tipo AC tetrapolare da 80 A con Id: 0.3	cad	**190,86**	**40**	**114,51**
DE305	interruttore differenziale puro di tipo AC tetrapolare da 80 A con Id: 0.5	cad	**190,86**	**40**	**114,51**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
05 - CAVI E CONDUTTORI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.05.001	Fornitura e posa in opera di conduttore unipolare NO7VK, flessibile, isolato in PVC non propagante l'incendio, marchiato I.M.Q., in conformità alle Norme UNEL 35752 e CEI 20-22, dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:			
01	sezione 1,5 mmq.;	m	72,18%	**1,33 €**
02	sezione 2,5 mmq.;	m	66,67%	**1,44 €**
03	sezione 4 mmq.;	m	67,11%	**2,28 €**
04	sezione 6 mmq.;	m	65,19%	**2,93 €**
05	sezione 10 mmq.;	m	56,85%	**3,36 €**
06	sezione 16 mmq.;	m	50,00%	**3,82 €**
07	sezione 25 mmq.;	m	41,98%	**4,55 €**
08	sezione 35 mmq.;	m	35,30%	**5,41 €**
09	sezione 50 mmq.;	m	28,55%	**6,69 €**
10	sezione 70 mmq.;	m	22,74%	**8,40 €**
11	sezione 95 mmq.;	m	18,14%	**10,53 €**
D3.05.002	Linea elettrica in cavo unipolare flessibile isolato con gomma speciale non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi, sigla di designazione N07G9-K AFUMEX (norme CEI 20-35, CEI 20-38, CEI 20.22II) fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione o canale incassati o in vista; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie:			
01	sezione mmq. 1x240;	m	11,68%	**32,70 €**
02	sezione mmq. 1x185;	m	14,71%	**25,96 €**
03	sezione mmq. 1x150;	m	17,08%	**22,36 €**
04	sezione mmq. 1x120;	m	19,96%	**19,14 €**
05	sezione mmq. 1x95;	m	23,82%	**16,04 €**
06	sezione mmq. 1x70;	m	28,66%	**13,33 €**
07	sezione mmq. 1x50;	m	34,54%	**11,06 €**
08	sezione mmq. 1x35;	m	41,34%	**9,24 €**
09	sezione mmq. 1x25;	m	47,34%	**8,07 €**
10	sezione mmq. 1x16;	m	53,50%	**7,14 €**
11	sezione mmq. 1x10;	m	58,86%	**6,49 €**
12	sezione mmq. 1x6;	m	67,61%	**5,65 €**
13	sezione mmq. 1x4;	m	63,46%	**3,01 €**
14	sezione mmq. 1x2,5;	m	67,25%	**2,84 €**
15	sezione mmq. 1x1,5;	m	70,22%	**2,72 €**
D3.05.003	Fornitura e posa in opera di cavo bipolare NIVV-K - FR20R lx(2x1,5mmq.), conduttori flessibili, isolati con PVC di qualità R2, sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme UNEL 35754/86 e CEI 20-14 e 20-22, dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsetticre e/o apparecchiature ed ognì altro onere e magistero:			
01	sezione 1,5 mmq.;	m	66,09%	**2,89 €**
02	sezione 2,5 mmq.;	m	61,22%	**3,12 €**
03	sezione 4 mmq.;	m	55,69%	**3,43 €**
04	sezione 6 mmq.;	m	50,26%	**3,80 €**
D3.05.004	Fornitura e posa in opera di cavo tripolare NIVV-K - FR20R lx(3x1,5mmq.), conduttori flessibili, isolati con PVC di qualità R2, sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme UNEL 35754/86 e CEI 20-14 e 20-22, dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettrice e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	01	sezione 1,5 mmq.;	m	66,92%	3,99	€
	02	sezione 2,5 mmq.;	m	62,09%	4,30	€
	03	sezione 4 mmq.;	m	56,45%	4,73	€
	04	sezione 6 mmq.;	m	50,76%	5,26	€
	05	sezione 10 mmq.;	m	39,44%	6,77	€
	06	sezione 16 mmq.;	m	31,90%	8,37	€
D3.05.005		Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare N1VV-K- FR20R lx(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con PVC di qualità R2, sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme UNEL 35754/86 e CEI 20-14 e 20-22, dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettrice e/o apparecchiature ed ogni altro onere e magistero:				
	01	sezione 1,5 mmq.;	m	63,88%	4,18	€
	02	sezione 2,5 mmq.;	m	58,42%	4,57	€
	03	sezione 4 mmq.;	m	52,46%	5,09	€
	04	sezione 6 mmq.;	m	46,03%	5,80	€
	05	sezione 10 mmq.;	m	34,36%	7,77	€
	06	sezione 16 mmq.;	m	27,05%	9,87	€
D3.05.006		Fornitura e posa in opera di cavo unipolare FG7R- FG70R 0.6IlkV 1 X(I x 1,5 mml.), conduttore flessíbile, isolato con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q. dato in opera entro canaletts o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:				
	01	sezione 1,5 mmq.;	m	61,17%	1,88	€
	02	sezione 2,5 mmq.;	m	58,67%	1,96	€
	03	sezione 4 mmq.;	m	54,76%	2,10	€
	04	sezione 6 mmq.;	m	50,44%	2,28	€
	05	sezione 10 mmq.;	m	43,89%	2,62	€
	06	sezione 16 mmq.;	m	47,28%	4,04	€
	07	sezione 25 mmq.;	m	40,04%	4,77	€
	08	sezione 35 mmq.;	m	38,98%	4,90	€
	09	sezione 50 mmq.;	m	27,60%	6,92	€
	10	sezione 70 mmq.;	m	22,34%	8,55	€
	11	sezione 95 mmq.;	m	18,37%	10,40	€
	12	sezione 120 mmq.;	m	15,12%	12,63	€
	13	sezione 150 mmq.;	m	12,79%	14,93	€
	14	sezione 185 mmq.;	m	10,79%	17,70	€
	15	sezione 240 mmq.;	m	8,41%	22,70	€
	16	sezione 300 mmq.;	m	6,95%	27,48	€
D3.05.007		Fornitura e posa in opera di cavo bípolare FG7R-FG70R 0.6/1 kV (1x2x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q., dato in opera entro canaiette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere elo apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:				
	01	sezione 1,5 mmq.;	m	61,61%	3,10	€
	02	sezione 2,5 mmq.;	m	58,23%	3,28	€
	03	sezione 4 mmq.;	m	53,35%	3,58	€
	04	sezione 6 mmq.;	m	47,51%	4,02	€
	05	sezione 10 mmq.;	m	38,12%	5,01	€
	06	sezione 16 mmq.;	m	37,82%	7,06	€
D3.05.008		Fornitura e posa in opera di cavo tripolare FG7R- FG70R 0.6/l kV lx (3x1,5 mmq), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiato I.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere ero apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:				
	01	sezione 1,5 mmq.;	m	59,32%	3,22	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	sezione 2,5 mmq.;	m	54,42%	**3,51** €
	03	sezione 4 mmq.;	m	48,48%	**3,94** €
	04	sezione 6 mmq.;	m	42,73%	**4,47** €
	05	sezione 10 mmq.;	m	39,04%	**6,84** €
	06	sezione 16 mmq.;	m	31,64%	**8,44** €
	07	sezione 25 mmq.;	m	24,34%	**10,97** €
	08	sezione 35 mmq.;	m	19,45%	**13,73** €
	09	sezione 50 mmq.;	m	14,92%	**17,90** €
D3.05.009		Fornitura e posa in opera di cavo tetrapolare FG7R- FG70R 0.6/1 kV lx(4x1,5 mmq.), conduttori flessibili, isolati con gomma EPR sottoguaina di PVC non propagante l'incendio, in conformità alle Norme CEI 20-22, marchiatoI.M.Q., dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:			
	01	sezione 1,5 mmq.;	m	56,18%	**3,40** €
	02	sezione 2,5 mmq.;	m	51,07%	**3,74** €
	03	sezione 4 mmq.;	m	44,32%	**4,31** €
	04	sezione 6 mmq.;	m	38,12%	**5,01** €
	05	sezione 10 mmq.;	m	33,80%	**7,90** €
	06	sezione 16 mmq.;	m	26,92%	**9,92** €
	07	sezione 25 mmq.;	m	20,43%	**13,07** €
	08	sezione 3x35 + 25 mmq.;	m	17,01%	**15,70** €
	09	sezione 3x50 + 25 mmq.;	m	13,44%	**19,87** €
	10	sezione 3x70 + 25 mmq.;	m	10,19%	**26,19** €
	11	sezione 3x95 + 50 mmq.;	m	7,83%	**34,12** €
	12	sezione 3x120 + 70 mmq.;	m	6,06%	**44,06** €
	13	sezione 3x150 + 95 mmq.;	m	4,95%	**53,97** €
	14	sezione 3x185 + 95 mmq.;	m	4,35%	**61,39** €
	15	sezione 3x240 + 150 mmq.;	m	3,26%	**81,99** €
D3.05.010		Linea elettrica in cavo multipolare isolato in gomma G7M1 sotto guaina in materiale termoplastico speciale (norme CEI 20-13, CEI 20-22III, CEI 20-37, 20-38) non propagante l'incendio ed a ridotta emissione di fumi, gas tossici e corrosivi. Sigla di designazione FG7OM1 0.6/1kV AFUMEX, fornita e posta in opera. Sono compresi: l'installazione su tubazione a vista, o incassata, o su canale o passerella o graffettata; le giunzioni ed i terminali. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse: le canalizzazioni; le scatole di derivazione; le opere murarie:			
	01	sezione mmq. 5x25;	m	27,95%	**20,50** €
	02	sezione mmq. 5x16;	m	35,00%	**16,37** €
	03	sezione mmq. 5x10;	m	42,92%	**13,35** €
	04	sezione mmq. 5x6;	m	52,96%	**10,82** €
	05	sezione mmq. 5x4;	m	58,17%	**9,85** €
	06	sezione mmq. 5x2,5;	m	60,98%	**8,15** €
	07	sezione mmq. 5x1,5;	m	64,88%	**7,66** €
	08	sezione mmq. 4x95;	m	14,16%	**40,47** €
	09	sezione mmq. 4x70;	m	17,61%	**32,53** €
	10	sezione mmq. 4x50;	m	22,45%	**25,52** €
	11	sezione mmq. 3x35;	m	30,71%	**18,66** €
	12	sezione mmq. 4x35;	m	27,51%	**20,83** €
	13	sezione mmq. 4x25;	m	31,64%	**18,11** €
	14	sezione mmq. 4x16;	m	39,35%	**14,56** €
	15	sezione mmq. 4x10;	m	46,51%	**12,32** €
	16	sezione mmq. 4x6;	m	56,29%	**10,18** €
	17	sezione mmq. 4x4;	m	61,15%	**9,37** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	18	sezione mmq. 4x2,5;	m	60,25%	**6,34** €
	19	sezione mmq. 4x1,5;	m	63,99%	**5,97** €
	20	sezione mmq. 3x95;	m	15,84%	**36,18** €
	21	sezione mmq. 3x70;	m	19,58%	**29,27** €
	22	sezione mmq. 3x50;	m	24,66%	**23,24** €
	23	sezione mmq. 3x25;	m	36,50%	**15,70** €
	24	sezione mmq. 3x16;	m	44,45%	**12,89** €
	25	sezione mmq. 3x10;	m	51,62%	**11,10** €
	26	sezione mmq. 3x6;	m	59,94%	**9,56** €
	27	sezione mmq. 3x4;	m	60,88%	**7,54** €
	28	sezione mmq. 3x2,5;	m	57,67%	**4,63** €
	29	sezione mmq. 3x1,5;	m	62,09%	**4,30** €
	30	sezione mmq. 2x16;	m	50,48%	**11,35** €
	31	sezione mmq. 2x10;	m	56,45%	**10,15** €
	32	sezione mmq. 2x6;	m	57,53%	**6,64** €
	33	sezione mmq. 2x4;	m	61,91%	**6,17** €
	34	sezione mmq. 2x2,5;	m	61,10%	**4,37** €
	35	sezione mmq. 2x1,5;	m	59,69%	**3,20** €
D3.05.011		Fornitura e posa in opera di cavi di media tensione con conduttore a corda rotonda compatta di rame stagnato, strato semiconduttore, isolamento con gomma etilenpropilenica ad alto modulo G7, strato semiconduttore asportabile a temperatura ambiente, schermatura a fili di rame non stagnato, sottoguaina di PVC a norina CEI 20-13, tensione nominale di isolamento Uo/Uò 12/20 kV, grado di isolamento IP 32; compresi i ponti di servizio fino a 4 m d'altezza dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e magistero per dare i cavi perfettamente funzionanti:			
	01	cavo 1 x 10 mmq.;	m	48,56%	**11,80** €
	02	cavo 1 x 16 mmq.;	m	44,45%	**12,89** €
	03	cavo 1 x 25 mmq.;	m	41,28%	**13,88** €
	04	cavo 1 x 35 mmq.;	m	35,20%	**16,28** €
	05	cavo 1 x 50 mmq.;	m	31,19%	**18,37** €
	06	cavo 1 x 70 mmq.;	m	27,83%	**20,59** €
D3.05.012		Fornitura e posa in opera di cavo coassiale per discesa d'antenna TV 75 Ohm - schermo in rame argentato - isolato in materiale poliolefinico espanso (PEE), dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsettiere e/o apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero:			
	01	cavo MEA 75;	m	71,80%	**5,32** €
	02	cavo MEA 88;	m	69,71%	**5,48** €
D3.05.013		Fornitura e posa in opera di cavo coassiale per ricezione da satellite progettato per applicazioni nel campo della ricezione di segnali TV provenienti da satelliti geostazionari, dato in opera entro canalette o infilato in tubazioni già predisposte, compreso l'onere dei collegamenti a morsetticre e/o apparecchiature ed ogni altro onere e magistero:			
	01	cavo SAT AE 190;	m	68,71%	**5,56** €
	02	cavo SAT 33;	m	62,52%	**6,11** €
	03	cavo SAT KE 300;	m	66,67%	**5,73** €
D3.05.014		Linea telefonica in cavo multipolare schermato con coppie di conduttori twistati flessibili, isolati in PVC di qualità R2, sotto guaina in pvc non propagante l'incendio (norma CEI 20-22) sigla di designazione TR/R, fornita e posta in opera. E' compresa l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie:			
	01	a 1 coppia+T;	m	66,78%	**2,86** €
	02	a 2 coppie+T;	m	62,83%	**3,04** €
	03	a 3 coppie+T;	m	57,53%	**3,32** €
	04	a 4 coppie+T;	m	59,33%	**4,50** €
	05	a 6 coppie+T;	m	53,08%	**5,03** €
	06	a 11 coppie+T;	m	48,85%	**7,82** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	07	a 21 coppie+T;	m	43,34%	**13,22**	€
	08	a 30+1 coppie+T;	m	40,87%	**19,72**	€
D3.05.015		Linea in cavo per trasmissione dati a norme MIL C-17 con conduttori in rame stagnato isolato in polietilene, calza in treccia di rame stagnata sotto guaina in pvc non propagante l'incendio. Fornita e posta in opera. E' compresa l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni, le scatole di derivazione e le opere murarie:				
	01	Tipo UTP cat.5;	m	72,08%	**5,30**	€
	02	Tipo FTP cat.5;	m	68,95%	**5,54**	€
	03	Tipo UTP cat.5E;	m	71,14%	**5,37**	€
	04	Tipo FTP cat.5E;	m	67,97%	**5,62**	€
	05	Tipo UTP cat.6;	m	69,96%	**5,46**	€
	06	Tipo FTP cat.6;	m	68,34%	**5,59**	€
D3.05.016		Cavo ottico per esterno/interno tipo LOOSE UNITUBE, armatura antiroditore Dielettrica a filati di vetro, guaina Termoplastica speciale di tipo AFUMEX (CEI 20-35, CEI 20-22II). Tipo di fibra: MM 62.5/125 Ám; Attenuazione a 850 nm: < 3.2 dB/km; Attenuazione a 1300 nm: < 0.9 dB/km; Larghezza di banda: > 200 MHz/km a 850 nm; > 500 MHz/km a 1300 nm. Fornita e posta in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie:				
	01	12 Fibre;	m	36,66%	**15,63**	€
	02	8 Fibre;	m	42,26%	**13,56**	€
	03	6 Fibre;	m	46,85%	**12,23**	€
	04	4 Fibre;	m	51,02%	**11,23**	€
D3.05.017		Cavo ottico per esterno/interno tipo MULTITIGHT, armatura antiroditore a nastri di acciaio, guaina Termoplastica speciale LSOH - AFUMEX (CEI 20-35, CEI 20-22II). Tipo di fibra: MM 62.5/125 Ám; Attenuazione a 850 nm: < 3.2 dB/km; Attenuazione a 1300 nm: < 0.9 dB/km; Larghezza di banda: > 200 MHz/km a 850 nm; > 500 MHz/km a 1300 nm. Fornita e posa in opera. Sono comprese l'installazione in tubazioni in vista o incassata, su canale, su passerella o graffettata. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono escluse le canalizzazioni e le opere murarie:				
	01	12 Fibre;	m	37,14%	**15,43**	€
	02	8 Fibre;	m	42,01%	**13,64**	€
	03	6 Fibre;	m	49,96%	**11,47**	€
	04	4 Fibre;	m	58,29%	**9,83**	€
	05	2 Fibre;	m	65,26%	**8,78**	€
D3.05.018		Cavo unipolare-multipolare per energia isolato in gomma etilenpropilenica, ad alto modulo di qualità G16 sotto guaina termoplastica di qualità M16, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavo unipolare con conduttori flessibili per posa fissa. Particolarmente indicato in luoghi a rischio d'incendio e con elevata presenza di persone dove è fondamentale garantirne la salvaguardia e preservare gli impianti e le apparecchiature dall'attacco dei gas corrosivi (uffici, scuole, supermercati, cinema, teatri, discoteche ecc..) per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5. Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16. Guaina esterna Mescola LS0H di qualità M16 LS0H = Low Smoke Zero Halogen. Colore guaina Verde				
	01	sezione 1x10mmq;	m	78,75%	**2,73**	€
	02	sezione 1x16mmq;	m	72,15%	**2,98**	€
	03	sezione 1x25mmq;	m	53,09%	**4,05**	€
	04	sezione 1x50mmq;	m	29,57%	**7,27**	€
	05	sezione 1x70mmq;	m	22,21%	**9,68**	€
	06	sezione 1x95mmq;	m	17,09%	**12,58**	€
	07	sezione 1x120mmq;	m	14,19%	**15,15**	€
	08	sezione 1x150mmq;	m	11,44%	**18,79**	€
	09	sezione 1x185mmq;	m	9,77%	**22,00**	€
	10	sezione 1x240mmq;	m	7,61%	**28,24**	€
	11	sezione 1x300mmq;	m	6,17%	**34,85**	€
	12	sezione 2x1,5mmq;	m	74,91%	**2,87**	€
	13	sezione 2x2,5mmq;	m	74,65%	**2,88**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	14	sezione 2x4mmq;	m	72,64%	**2,96 €**
	15	sezione 2x6mmq;	m	65,55%	**3,28 €**
	16	sezione 2x10mmq;	m	41,75%	**5,15 €**
	17	sezione 2x16mmq;	m	33,18%	**6,48 €**
	18	sezione 2x25mmq;	m	23,78%	**9,04 €**
	19	sezione 2x35mmq;	m	18,22%	**11,80 €**
	20	sezione 2x50mmq;	m	13,49%	**15,94 €**
	21	sezione 3x1,5mmq;	m	74,65%	**2,88 €**
	22	sezione 3x2,5mmq;	m	73,38%	**2,93 €**
	23	sezione 3x4mmq;	m	72,64%	**2,96 €**
	24	sezione 3x6mmq;	m	53,88%	**3,99 €**
	25	sezione 3x10mmq;	m	41,75%	**5,15 €**
	26	sezione 3x16mmq;	m	33,08%	**6,50 €**
	27	sezione 3x25mmq;	m	18,27%	**11,77 €**
	28	sezione 3x35mmq;	m	14,19%	**15,15 €**
	29	sezione 3x50mmq;	m	10,28%	**20,92 €**
	30	sezione 3x70mmq;	m	7,64%	**28,14 €**
	31	sezione 3x120mmq;	m	6,00%	**35,81 €**
	32	sezione 4x1,5mmq;	m	73,63%	**2,92 €**
	33	sezione 4x2,5mmq;	m	71,67%	**3,00 €**
	34	sezione 4x4mmq;	m	53,09%	**4,05 €**
	35	sezione 4x6mmq;	m	41,59%	**5,17 €**
	36	sezione 4x10mmq;	m	26,00%	**8,27 €**
	37	sezione 4x16mmq;	m	19,58%	**10,98 €**
	38	sezione 4x25mmq;	m	14,16%	**15,18 €**
	39	Sezione 3x35+1x25mmq;	m	11,25%	**19,11 €**
	40	Sezione 3x50+1x25mmq;	m	8,88%	**24,20 €**
	41	Sezione 3x70+1x35mmq;	m	6,58%	**32,66 €**
	42	Sezione 3x95+1x70mmq;	m	5,19%	**41,44 €**
	43	Sezione 5x1,5mmq;	m	70,26%	**3,06 €**
	44	Sezione 5x2,5mmq;	m	65,55%	**3,28 €**
	45	Sezione 5x4mmq;	m	53,22%	**4,04 €**
	46	Sezione 5x6mmq;	m	36,75%	**5,85 €**
	47	Sezione 5x10mmq;	m	22,30%	**9,64 €**
	48	Sezione 5x16mmq;	m	16,24%	**13,24 €**
	49	Sezione 5x25mmq;	m	11,43%	**18,81 €**
	50	Sezione 5x35mmq;	m	8,67%	**24,81 €**
	51	Sezione 5x50mmq;	m	6,05%	**35,52 €**
D3.05.019		Cavo unipolare/multipolare flessibile per energia isolato in gomma etilenpropilenica ad alto modulo di qualità G16, sotto guaina di PVC, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR). Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con l'obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per impiego all'interno in locali anche bagnati o all'esterno. Adatto per posa fissa su murature e strutture metalliche in aria libera, in tubo o canaletta o sistemi similari. Ammessa anche la posa interrata. (rif. CEI 20-67). Conduttore Corda flessibile di rame rosso ricotto, classe 5. Isolante Mescola di gomma etilpropilenica ad alto modulo di qualità G16. Riempitivo Mescola di materiale non igroscopico Guaina esterna Mescola di PVC di qualità R16. Colore guaina Grigio:			
	01	sezione 1x1,5mmq;	m	78,75%	**2,73 €**
	02	sezione 1x2,5mmq;	m	78,18%	**2,75 €**
	03	sezione 1x4mmq;	m	77,06%	**2,79 €**
	04	sezione 1x6mmq;	m	77,06%	**2,79 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
05	sezione 1x10mmq;	m	75,70%	2,84 €
06	sezione 1x16mmq;	m	75,17%	2,86 €
07	sezione 1x25mmq;	m	61,78%	3,48 €
08	sezione 1x35mmq;	m	47,78%	4,50 €
09	sezione 1x50mmq;	m	31,85%	6,75 €
10	sezione 1x70mmq;	m	22,73%	9,46 €
11	sezione 1x95mmq;	m	15,90%	13,52 €
12	sezione 1x120mmq;	m	12,26%	17,53 €
13	sezione 1x150mmq;	m	10,14%	21,20 €
14	sezione 1x185mmq;	m	7,86%	27,36 €
15	sezione 1x240mmq;	m	6,22%	34,58 €
16	sezione 1x300mmq;	m	5,69%	37,76 €
17	sezione 1x400mmq;	m	4,64%	46,38 €
18	sezione 2x1,5mmq	m	74,91%	2,87 €
19	sezione 2x2,5mmq	m	73,38%	2,93 €
20	sezione 2x4mmq	m	72,15%	2,98 €
21	sezione 2x6mmq	m	68,25%	3,15 €
22	sezione 2x10mmq	m	49,65%	4,33 €
23	sezione 2x16mmq	m	40,49%	5,31 €
24	sezione 2x25mmq	m	27,39%	7,85 €
25	sezione 2x35mmq	m	20,61%	10,43 €
26	sezione 2x50mmq	m	15,30%	14,05 €
27	sezione 3x1,5mmq	m	74,91%	2,87 €
28	sezione 3x2,5mmq	m	73,63%	2,92 €
29	sezione 3x4mmq	m	68,25%	3,15 €
30	sezione 3x6mmq	m	52,96%	4,06 €
31	sezione 3x10mmq	m	34,07%	6,31 €
32	sezione 3x16mmq	m	26,51%	8,11 €
33	sezione 3x25mmq	m	18,49%	11,63 €
34	sezione 3x35mmq	m	13,76%	15,63 €
35	sezione 3x50mmq	m	9,84%	21,84 €
36	sezione 3x70mmq	m	7,52%	28,60 €
37	sezione 3x95mmq	m	5,52%	38,96 €
38	sezione 4x1,5mmq	m	74,65%	2,88 €
39	sezione 4x2,5mmq	m	72,64%	2,96 €
40	sezione 4x4mmq	m	50,95%	4,22 €
41	sezione 4x6mmq	m	39,81%	5,40 €
42	sezione 4x10mmq	m	27,39%	7,85 €
43	sezione 4x16mmq	m	19,56%	10,99 €
44	sezione 4x25mmq	m	13,84%	15,54 €
45	sezione 3x35+1x25mmq;	m	10,97%	19,59 €
46	sezione 3x50+1x25mmq;	m	8,36%	25,72 €
47	sezione 3x70+1x35mmq;	m	6,22%	34,58 €
48	sezione 3x95+1x50mmq;	m	4,85%	44,37 €
49	sezione 3x120+1x70mmq;	m	3,72%	57,77 €
50	sezione 3x150+1x95mmq;	m	2,95%	72,93 €
51	sezione 3x185+1x95mmq;	m	2,49%	86,46 €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	52	sezione 3x240+1x150mmq;	m	2,25%	**95,69 €**
	53	sezione 5x1,5mmq;	m	74,65%	**2,88 €**
	54	sezione 5x2,5mmq;	m	72,64%	**2,96 €**
	55	sezione 5x4mmq;	m	53,09%	**4,05 €**
	56	sezione 5x6mmq;	m	37,85%	**5,68 €**
	57	sezione 5x10mmq;	m	25,93%	**8,29 €**
	58	sezione 5x16mmq;	m	17,39%	**12,36 €**
	59	sezione 5x25mmq;	m	11,35%	**18,94 €**
	60	sezione 5x35mmq;	m	8,88%	**24,20 €**
	61	sezione 5x50mmq;	m	6,29%	**34,17 €**
D3.05.020		Cavo per energia isolato in PVC di qualità FS17, con particolari caratteristiche di reazione al fuoco e rispondente al Regolamento Prodotti da Costruzione (CPR).Cavi adatti all'alimentazione elettrica in costruzioni ed altre opere di ingegneria civile con obiettivo di limitare la produzione e la diffusione di fuoco e di fumo. Per installazioni entro tubazioni in vista o incassate o sistemi chiusi similari. Adatti per installazione fissa e protetta in apparecchi di illuminazione ed apparecchiature di interruzione e comando. La sezione di 1 mm² è prevista (in aggiunta alle rimanenti) soltanto per cablaggi interni di quadri elettrici per segnalamento e comando o per circuiti elettrici di ascensori e montacarichi. Per installazioni a rischio di incendio la temperatura massima di esercizio non deve superare i 55°C. (rif. CEI 20-40) Conduttore Corda flessibile di rame rosso. Colori Standard: giallo/verde, blu, marrone, nero, grigio:			
	01	sezione 1x1,5mmq;	m	74,91%	**2,87 €**
	02	sezione 1x2,5mmq;	m	74,91%	**2,87 €**
	03	sezione 1x4mmq;	m	74,65%	**2,88 €**
	04	sezione 1x6mmq;	m	74,65%	**2,88 €**
	05	sezione 1x10mmq;	m	74,39%	**2,89 €**
	06	sezione 1x16mmq;	m	71,67%	**3,00 €**
	07	sezione 1x25mmq;	m	74,39%	**2,89 €**
	08	sezione 1x35mmq;	m	57,80%	**3,72 €**
	09	sezione 1x50mmq;	m	59,07%	**3,64 €**
	10	sezione 1x70mmq;	m	26,45%	**8,13 €**
	11	sezione 1x95mmq;	m	20,67%	**10,40 €**
	12	sezione 1x120mmq;	m	16,76%	**12,83 €**
	13	sezione 1x150mmq;	m	12,95%	**16,60 €**
	14	sezione 1x185mmq;	m	10,59%	**20,30 €**
	15	sezione 1x240mmq;	m	8,22%	**26,16 €**
	16	sezione 1x300mmq;	m	6,57%	**32,70 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
05 - CAVI E CONDUTTORI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
011744	Cavo per energia isolato in PVC di qualità M16 - 10 mmq.	m	**0,01**	**0**	**0,01**
011746	Cavo per energia isolato in PVC di qualità M16 - 16 mmq.	m	**0,21**	**0**	**0,21**
011749	Cavo per energia isolato in PVC di qualità M16 - 25 mmq.	m	**1,05**	**0**	**1,05**
011760	Cavo per energia isolato in PVC di qualità M16 - 50 mmq.	m	**3,60**	**0**	**3,60**
011762	Cavo per energia isolato in PVC di qualità M16 - 70 mmq.	m	**5,50**	**0**	**5,50**
011764	Cavo per energia isolato in PVC di qualità M16 - 95 mmq.	m	**7,80**	**0**	**7,80**
011765	Cavo per energia isolato in PVC di qualità M16 - 120 mmq.	m	**9,82**	**0**	**9,82**
011766	Cavo per energia isolato in PVC di qualità M16 - 150 mmq.	m	**12,70**	**0**	**12,70**
011767	Cavo per energia isolato in PVC di qualità M16 - 185 mmq.	m	**15,24**	**0**	**15,24**
011768	Cavo per energia isolato in PVC di qualità M16 - 240 mmq.	m	**20,17**	**0**	**20,17**
011769	Cavo per energia isolato in PVC di qualità M16 - 300 mmq.	m	**25,40**	**0**	**25,40**
011770	Cavo per energia isolato in PVC di qualitàM16 fg1616 oM 0,6/1KV 2X1,5mmq	m	**0,12**	**0**	**0,12**
011771	Cavo per energia isolato in PVC di qualitàM16 fg1616 oM 0,6/1KV 2X2,5mmq	m	**0,13**	**0**	**0,13**
011772	Cavo per energia isolato in PVC di qualitàM16 fg1616 oM 0,6/1KV 2X4mmq	m	**0,19**	**0**	**0,19**
011773	Cavo per energia isolato in PVC di qualitàM16 fg1616 oM 0,6/1KV 2X6mmq	m	**0,44**	**0**	**0,44**
011774	Cavo per energia isolato in PVC di qualitàM16 fg1616 oM 0,6/1KV 2X10mmq	m	**1,92**	**0**	**1,92**
011775	Cavo per energia isolato in PVC di qualitàM16 fg1616 oM 0,6/1KV 2X16mmq	m	**2,97**	**0**	**2,97**
011776	Cavo per energia isolato in PVC di qualitàM16 fg1616 oM 0,6/1KV 2X25mmq	m	**5,00**	**0**	**5,00**
011777	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 1,5 mmq	m	**0,01**	**0**	**0,01**
011778	Cavo per energia isolato in PVC di qualitàM16 fg1616 oM 0,6/1KV 2X35mmq	m	**7,18**	**0**	**7,18**
011779	Cavo per energia isolato in PVC di qualitàM16 fg1616 oM 0,6/1KV 2X50mmq	m	**10,45**	**0**	**10,45**
011780	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 2,5 mmq	m	**0,02**	**0**	**0,02**
011781	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 4,00 mmq	m	**0,06**	**0**	**0,06**
011782	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 6mmq	m	**0,06**	**0**	**0,06**
011783	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 10mmq	m	**0,09**	**0**	**0,09**
011784	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 16mmq	m	**0,11**	**0**	**0,11**
011785	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 25mmq	m	**0,60**	**0**	**0,60**
011786	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 35mmq	m	**1,41**	**0**	**1,41**
011787	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 50mmq	m	**3,19**	**0**	**3,19**
011788	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 70mmq	m	**5,33**	**0**	**5,33**
011790	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 95mmq	m	**8,54**	**0**	**8,54**
011791	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 120mmq	m	**11,71**	**0**	**11,71**
011792	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 150mmq	m	**14,61**	**0**	**14,61**
011793	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 185mmq	m	**19,48**	**0**	**19,48**
011794	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 240mmq	m	**25,19**	**0**	**25,19**
011795	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 300mmq	m	**27,70**	**0**	**27,70**
011796	Cavo per energia isolato in PVC di qualità G16 - 400mmq	m	**34,51**	**0**	**34,51**
011797	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X1,5mmq	m	**0,13**	**0**	**0,13**
011798	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X2,5mmq	m	**0,16**	**0**	**0,16**
011799	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X4mmq	m	**0,19**	**0**	**0,19**
011800	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X6mmq	m	**1,01**	**0**	**1,01**
011801	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X10mmq	m	**1,92**	**0**	**1,92**
011802	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X16mmq	m	**2,99**	**0**	**2,99**
011803	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X25mmq	m	**7,15**	**0**	**7,15**
011804	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X35mmq	m	**9,82**	**0**	**9,82**
011805	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X50mmq	m	**14,39**	**0**	**14,39**
011806	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X70mmq	m	**20,09**	**0**	**20,09**
011807	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X120mmq	m	**26,15**	**0**	**26,15**
011808	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 4X1,5mmq	m	**0,15**	**0**	**0,15**
011809	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 4X2,5mmq	m	**0,22**	**0**	**0,22**
011810	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 4X4mmq	m	**1,05**	**0**	**1,05**
011811	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 4X6mmq	m	**1,94**	**0**	**1,94**
011812	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 4X10mmq	m	**4,39**	**0**	**4,39**
011813	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 4X16mmq	m	**6,53**	**0**	**6,53**
011814	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 2X1,5mmq	m	**0,12**	**0**	**0,12**
011815	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 4X25mmq	m	**9,85**	**0**	**9,85**
011816	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 2X2,5mmq	m	**0,16**	**0**	**0,16**
011817	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X35+1X25mmq	m	**12,95**	**0**	**12,95**
011818	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 2X4mmq	m	**0,21**	**0**	**0,21**
011819	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X50+1X25mmq	m	**16,98**	**0**	**16,98**
011820	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 2X6mmq	m	**0,34**	**0**	**0,34**
011821	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X70+1X35mmq	m	**23,67**	**0**	**23,67**
011822	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 2X10mmq	m	**1,28**	**0**	**1,28**
011823	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 3X95+1X70mmq	m	**30,61**	**0**	**30,61**
011824	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 2X16mmq	m	**2,05**	**0**	**2,05**
011825	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 5X1,5mmq	m	**0,27**	**0**	**0,27**
011826	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 2X25mmq	m	**4,06**	**0**	**4,06**
011827	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 2X35mmq	m	**6,09**	**0**	**6,09**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
011828	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 5X2,5mmq	m	0,44	0	0,44
011829	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 5X4mmq	m	1,04	0	1,04
011830	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 5X6mmq	m	2,48	0	2,48
011831	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 2X50mmq	m	8,95	0	8,95
011832	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 5X10mmq	m	5,47	0	5,47
011833	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 5X16mmq	m	8,32	0	8,32
011834	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X1,5mmq	m	0,12	0	0,12
011835	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X2,5mmq	m	0,15	0	0,15
011836	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 5X25mmq	m	12,72	0	12,72
011837	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X4mmq	m	0,34	0	0,34
011838	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 5X35mmq	m	17,46	0	17,46
011839	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X6mmq	m	1,06	0	1,06
011840	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 om 0,6/1KV 5X50mmq	m	25,93	0	25,93
011841	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X10mmq	m	2,84	0	2,84
011842	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq. 1,5	m	0,12	0	0,12
011843	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X16mmq	m	4,26	0	4,26
011844	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq. 2,5	m	0,12	0	0,12
011845	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X25mmq	m	7,04	0	7,04
011846	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X35mmq	m	10,21	0	10,21
011847	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.4,0	m	0,13	0	0,13
011848	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X50mmq	m	15,11	0	15,11
011849	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X70mmq	m	20,46	0	20,46
011850	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X95mmq	m	28,65	0	28,65
011851	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 4X1,5mmq	m	0,13	0	0,13
011852	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.6,0	m	0,13	0	0,13
011853	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 4X2,5mmq	m	0,19	0	0,19
011854	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.10,0	m	0,14	0	0,14
011855	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 4X4mmq	m	1,19	0	1,19
011856	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.16,0	m	0,22	0	0,22
011857	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 4X6mmq	m	2,12	0	2,12
011858	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.25,0	m	0,14	0	0,14
011859	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 4X10mmq	m	4,06	0	4,06
011860	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.35,0	m	0,79	0	0,79
011861	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 4X16mmq	m	6,54	0	6,54
011862	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.50,0	m	0,73	0	0,73
011863	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 4X25mmq	m	10,14	0	10,14
011864	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.70,0	m	4,28	0	4,28
011865	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X35+1x25mmq	m	13,34	0	13,34
011866	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.95,0	m	6,07	0	6,07
011867	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.120,0	m	7,99	0	7,99
011868	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X50+1x25mmq	m	18,18	0	18,18
011869	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.150,0	m	10,97	0	10,97
011870	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X70+1x35mmq	m	25,19	0	25,19
011871	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.185,0	m	13,89	0	13,89
011872	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.240,0	m	18,53	0	18,53
011873	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X95+1x50mmq	m	32,93	0	32,93
011874	Cavo per energia isolato in PVC di qualità S17 - mmq.300,0	m	23,70	0	23,70
011875	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X120+1x70mmq	m	43,52	0	43,52
011876	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X150+1x95mmq	m	55,50	0	55,50
011877	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X185+1x95mmq	m	66,20	0	66,20
011878	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X240+1x150mmq	m	73,49	0	73,49
011879	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 5X1,5mmq	m	0,13	0	0,13
011880	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 5X2.5mmq	m	0,19	0	0,19
011881	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 5X4mmq	m	1,05	0	1,05
011882	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 5X6mmq	m	2,34	0	2,34
011883	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 5X10mmq	m	4,41	0	4,41
011884	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 5X16mmq	m	7,62	0	7,62
011885	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 5X25mmq	m	12,82	0	12,82
011886	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 5X35mmq	m	16,98	0	16,98
011887	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 5X50mmq	m	24,86	0	24,86
D4001	CAVO NO7VK SEZ. 1.5	m	0,15	40	0,09
D4002	CAVO NO7VK SEZ. 2.5	m	0,30	40	0,18
D4003	CAVO NO7VK SEZ. 4	m	0,45	40	0,27
D4004	CAVO NO7VK SEZ. 6	m	0,67	40	0,40
D4005	CAVO NO7VK SEZ. 10	m	1,23	40	0,74
D4006	CAVO NO7VK SEZ. 16	m	1,85	40	1,11
D4007	CAVO NO7VK SEZ. 25	m	2,81	40	1,69
D4008	CAVO NO7VK SEZ. 35	m	3,95	40	2,37
D4009	CAVO NO7VK SEZ. 50	m	5,63	40	3,38
D4010	CAVO NO7VK SEZ. 70	m	7,89	40	4,73
D4011	CAVO NO7VK SEZ. 95	m	10,68	40	6,41
D4012	CAVO NO7G9K SEZ. 240	m	36,72	40	22,03
D4013	CAVO NO7G9K SEZ. 185	m	27,83	40	16,70
D4014	CAVO NO7G9K SEZ. 150	m	23,10	40	13,86
D4015	CAVO NO7G9K SEZ. 120	m	18,84	40	11,31
D4016	CAVO NO7G9K SEZ. 95	m	14,77	40	8,86
D4017	CAVO NO7G9K SEZ. 70	m	11,20	40	6,72

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
D4018	CAVO NO7G9K SEZ. 50	m	**8,20**	**40**	**4,92**
D4019	CAVO NO7G9K SEZ. 35	m	**5,80**	**40**	**3,48**
D4020	CAVO NO7G9K SEZ. 25	m	**4,26**	**40**	**2,56**
D4021	CAVO NO7G9K SEZ. 16	m	**3,04**	**40**	**1,82**
D4022	CAVO NO7G9K SEZ. 10	m	**2,18**	**40**	**1,31**
D4023	CAVO NO7G9K SEZ. 6	m	**1,09**	**40**	**0,65**
D4024	CAVO NO7G9K SEZ. 4	m	**0,78**	**40**	**0,47**
D4025	CAVO NO7G9K SEZ. 2.5	m	**0,56**	**40**	**0,33**
D4026	CAVO NO7G9K SEZ. 16	m	**0,40**	**40**	**0,24**
D4027	CAVO FG7OR SEZ. 1x1.5	m	**0,57**	**40**	**0,34**
D4028	CAVO FG7OR SEZ. 1x2.5	m	**0,67**	**40**	**0,40**
D4029	CAVO FG7OR SEZ. 1x4	m	**0,85**	**40**	**0,51**
D4030	Cavo FG7OR 1x6	m	**1,08**	**40**	**0,65**
D4031	cavo FG7OR 1x10	m	**1,53**	**40**	**0,92**
D4032	cavo FG7OR 1x16	m	**2,14**	**40**	**1,28**
D4033	cavo FG7OR 1x25	m	**3,10**	**40**	**1,86**
D4034	cavo FG7OR 1x35	m	**3,27**	**40**	**1,96**
D4035	cavo FG7OR 1x50	m	**5,93**	**40**	**3,56**
D4036	cavo FG7OR 1x70	m	**8,08**	**40**	**4,85**
D4037	cavo FG7OR 1x95	m	**10,52**	**40**	**6,31**
D4038	cavo FG7OR 1x120	m	**13,45**	**40**	**8,07**
D4039	cavo FG7OR 1x150	m	**16,48**	**40**	**9,89**
D4040	cavo FG7OR 1x185	m	**20,14**	**40**	**12,08**
D4041	cavo FG7OR 1x240	m	**26,73**	**40**	**16,04**
D4042	cavo FG7OR 1x300	m	**33,01**	**40**	**19,81**
D4043	cavo FG7OR 2x1.5	m	**0,90**	**40**	**0,54**
D4044	cavo FG7OR 2x2.5	m	**1,13**	**40**	**0,68**
D4045	cavo FG7OR 2x4	m	**1,54**	**40**	**0,92**
D4046	cavo FG7OR 2x6	m	**2,11**	**40**	**1,26**
D4047	cavo FG7OR 2x10	m	**3,42**	**40**	**2,05**
D4048	cavo FG7OR 2x16	m	**4,85**	**40**	**2,91**
D4049	cavo FG7OR 3x1.5	m	**1,06**	**40**	**0,64**
D4050	cavo FG7OR 3x2.5	m	**1,43**	**40**	**0,86**
D4051	cavo FG7OR 3x4	m	**2,00**	**40**	**1,20**
D4052	cavo FG7OR 3x6	m	**2,71**	**40**	**1,62**
D4053	cavo FG7OR 3x10	m	**4,57**	**40**	**2,74**
D4054	cavo FG7OR 3x16	m	**6,67**	**40**	**4,00**
D4055	cavo FG7OR 3x25	m	**10,00**	**40**	**6,00**
D4056	cavo FG7OR 3x35	m	**13,63**	**40**	**8,18**
D4057	cavo FG7OR 3x50	m	**19,13**	**40**	**11,48**
D4058	cavo FG7OR 4x1.5	m	**1,31**	**40**	**0,78**
D4059	cavo FG7OR 4x2.5	m	**1,75**	**40**	**1,05**
D4060	cavo FG7OR 4x4	m	**2,50**	**40**	**1,50**
D4061	cavo FG7OR 4x6	m	**3,41**	**40**	**2,05**
D4062	cavo FG7OR 4x10	m	**5,95**	**40**	**3,57**
D4063	cavo FG7OR 4x16	m	**8,62**	**40**	**5,17**
D4064	cavo FG7OR 4x25	m	**12,77**	**40**	**7,66**
D4065	cavo FG7OR 3x35+1x25	m	**16,23**	**40**	**9,74**
D4066	cavo FG7OR 3x50+1x25	m	**21,71**	**40**	**13,03**
D4067	cavo FG7OR 3x70+1x25	m	**30,05**	**40**	**18,03**
D4068	cavo FG7OR 3x95+1x50	m	**40,50**	**40**	**24,30**
D4069	cavo FG7OR 3x120+1x70	m	**53,61**	**40**	**32,16**
D4070	cavo FG7OR 3x150+1x95	m	**66,65**	**40**	**39,99**
D4071	cavo FG7OR 3x185+1x95	m	**76,43**	**40**	**45,86**
D4072	cavo FG7OR 3x240+1x150	m	**103,58**	**40**	**62,15**
D4073	cavo FG7OM1 5X25	m	**17,46**	**40**	**10,48**
D4074	cavo FG7OM1 3X16	m	**7,43**	**40**	**4,46**
D4075	cavo FG7OM1 3X10	m	**5,06**	**40**	**3,04**
D4076	cavo FG7OM1 3X6	m	**3,05**	**40**	**1,83**
D4077	cavo FG7OM1 3X4	m	**2,28**	**40**	**1,37**
D4078	cavo FG7OM1 3X2.5	m	**1,65**	**40**	**0,99**
D4079	cavo FG7OM1 3X1.5	m	**1,22**	**40**	**0,73**
D4080	cavo FG7OM1 2x16	m	**5,39**	**40**	**3,24**
D4081	cavo FG7OM1 2x10	m	**3,84**	**40**	**2,30**
D4082	cavo FG7OM1 2x6	m	**2,38**	**40**	**1,43**
D4083	cavo FG7OM1 2x4	m	**1,77**	**40**	**1,06**
D4084	cavo FG7OM1 2x2.5	m	**1,29**	**40**	**0,78**
D4085	cavo FG7OM1 2x1.5	m	**1,04**	**40**	**0,62**
D4086	cavo FG7OM1 5x16	m	**12,02**	**40**	**7,21**
D4087	cavo FG7OM1 5x10	m	**8,05**	**40**	**4,83**
D4088	cavo FG7OM1 5x6	m	**4,72**	**40**	**2,83**
D4089	cavo FG7OM1 5x4	m	**3,41**	**40**	**2,05**
D4090	cavo FG7OM1 5x2.5	m	**2,45**	**40**	**1,47**
D4091	cavo FG7OM1 5x1.5	m	**1,80**	**40**	**1,08**
D4092	cavo FG7OM1 4x95	m	**43,77**	**40**	**26,26**
D4093	cavo FG7OM1 4x70	m	**33,30**	**40**	**19,98**
D4094	cavo FG7OM1 4x50	m	**24,06**	**40**	**14,44**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
D4095	cavo FG7OM1 3x35	m	**15,03**	**40**	**9,02**
D4096	cavo FG7OM1 4x35	m	**17,90**	**40**	**10,74**
D4097	cavo FG7OM1 4x25	m	**14,31**	**40**	**8,58**
D4098	cavo FG7OM1 4x16	m	**9,64**	**40**	**5,78**
D4099	cavo FG7OM1 4x10	m	**6,68**	**40**	**4,01**
D4100	cavo FG7OM1 4x6	m	**3,85**	**40**	**2,31**
D4101	cavo FG7OM1 4x4	m	**2,80**	**40**	**1,68**
D4102	cavo FG7OM1 4x2.5	m	**1,99**	**40**	**1,19**
D4103	cavo FG7OM1 4x1.5	m	**1,50**	**40**	**0,90**
D4104	cavo FG7OM1 3x95	m	**38,11**	**40**	**22,87**
D4105	cavo FG7OM1 3x70	m	**29,02**	**40**	**17,41**
D4106	cavo FG7OM1 3x50	m	**21,07**	**40**	**12,64**
D4107	cavo FG7OM1 3x25	m	**11,13**	**40**	**6,68**
D4108	cavo RG7H1M1 1x10	m	**6,00**	**40**	**3,60**
D4109	cavo RG7H1M1 1x16	m	**7,43**	**40**	**4,46**
D4110	cavo RG7H1M1 1x25	m	**8,73**	**40**	**5,24**
D4111	cavo RG7H1M1 1x35	m	**11,90**	**40**	**7,14**
D4112	cavo RG7H1M1 1x50	m	**14,65**	**40**	**8,79**
D4113	cavo RG7H1M1 1x70	m	**17,58**	**40**	**10,55**
D4114	cavo coassiale 75 Ohm MEA 75	m	**0,64**	**40**	**0,39**
D4115	cavo coassiale 75 Ohm MEA 88	m	**0,85**	**40**	**0,51**
D4116	cavo coassiale SAT AE190	m	**0,95**	**40**	**0,57**
D4117	cavo coassiale SAT 33	m	**1,68**	**40**	**1,01**
D4118	cavo coassiale SAT KE300	m	**1,18**	**40**	**0,71**
D4119	cavo telefonico TR/R a 1coppia+T	m	**0,58**	**40**	**0,35**
D4120	cavo telefonico TR/R a 2coppie+T	m	**0,82**	**40**	**0,49**
D4121	cavo telefonico TR/R a 3coppie+T	m	**1,20**	**40**	**0,72**
D4122	cavo telefonico TR/R a 4coppie+T	m	**1,48**	**40**	**0,89**
D4123	cavo telefonico TR/R a 6coppie+T	m	**2,17**	**40**	**1,30**
D4124	cavo telefonico TR/R a 11coppie+T	m	**3,93**	**40**	**2,36**
D4125	cavo telefonico TR/R a 21coppie+T	m	**7,86**	**40**	**4,72**
D4126	cavo telefonico TR/R a 31+1coppie+T	m	**12,55**	**40**	**7,53**
D4127	cavo per trasmissione dati UTP CAT5	m	**0,62**	**40**	**0,37**
D4128	cavo per trasmissione dati FTP CAT5	m	**0,93**	**40**	**0,56**
D4129	cavo per trasmissione dati UTP CAT5e	m	**0,71**	**40**	**0,42**
D4130	cavo per trasmissione dati FTP CAT5e	m	**1,04**	**40**	**0,62**
D4131	cavo per trasmissione dati UTP CAT 6	m	**0,82**	**40**	**0,49**
D4132	cavo per trasmissione dati FTP CAT 6	m	**1,01**	**40**	**0,60**
D4133	cavo ottico LOOSE UNITUBE con 12 fibre	m	**11,05**	**40**	**6,63**
D4134	cavo ottico LOOSE UNITUBE con 8 fibre	m	**8,32**	**40**	**4,99**
D4135	cavo ottico LOOSE UNITUBE con 6 fibre	m	**6,57**	**40**	**3,94**
D4136	cavo ottico LOOSE UNITUBE con 4 fibre	m	**5,24**	**40**	**3,15**
D4137	cavo ottico MULTITIGHT con 12 fibre	m	**10,79**	**40**	**6,47**
D4138	cavo ottico MULTITIGHT con 8 fibre	m	**8,41**	**40**	**5,05**
D4139	cavo ottico MULTITIGHT con 6 fibre	m	**5,56**	**40**	**3,34**
D4140	cavo ottico MULTITIGHT con 4 fibre	m	**3,40**	**40**	**2,04**
D4141	cavo ottico MULTITIGHT con 2 fibre	m	**2,02**	**40**	**1,21**
D4142	cavo FROR 2x1.5	m	**0,63**	**40**	**0,38**
D4143	cavo FROR 2x2.5	m	**0,93**	**40**	**0,56**
D4144	cavo FROR 2x4	m	**1,33**	**40**	**0,80**
D4145	cavo FROR 2x6	m	**1,82**	**40**	**1,09**
D4146	cavo FROR 3x1.5	m	**0,82**	**40**	**0,49**
D4147	cavo FROR 3x2.5	m	**1,22**	**40**	**0,73**
D4148	cavo FROR 3x4	m	**1,78**	**40**	**1,07**
D4149	cavo FROR 3x6	m	**2,48**	**40**	**1,49**
D4150	cavo FROR 3x10	m	**4,47**	**40**	**2,68**
D4151	cavo FROR 3x16	m	**6,59**	**40**	**3,95**
D4152	cavo FROR 4X1.5	m	**1,05**	**40**	**0,63**
D4153	cavo FROR 4X2.5	m	**1,56**	**40**	**0,94**
D4154	cavo FROR 4X4	m	**2,27**	**40**	**1,36**
D4155	cavo FROR 4X6	m	**3,19**	**40**	**1,91**
D4156	cavo FROR 4X10	m	**5,78**	**40**	**3,47**
D4157	cavo FROR 4X16	m	**8,55**	**40**	**5,13**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02084	Operaio impiantista 4° livello METALMECCANICO	ora	**21,90**	**0**	**21,90**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
06 - TUBAZIONI, CASSETTE, PASSERELLE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.06.001	Tubi Flessibili serie pesante Tubazione in polivinilcloruro (PVC) di tipo pesante per canalizzazione impianti elettrici, fornita e posta in opera sotto traccia:			
01	diam. esterno mm 16	m	57,09%	**2,68 €**
02	diam. esterno mm 20	m	54,84%	**2,79 €**
03	diam. esterno mm 25	m	58,87%	**3,89 €**
04	diam. esterno mm 32	m	54,39%	**4,21 €**
05	diam. esterno mm 40	m	53,08%	**5,03 €**
06	diam. esterno mm 50	m	51,00%	**6,00 €**
07	diam. esterno mm 63	m	45,54%	**6,72 €**
D3.06.002	Tubi Rigidi serie media Tubo rigido in PVC autoestinguente serie media da fissare a parete o sotto pavimento o in cunicolo predisposto, fornitoe posto in opera compreso i pezzi speciali egli accessori minuti di montaggio:			
01	diam. esterno mm 16	m	53,68%	**2,85 €**
02	diam. esterno mm 20	m	50,83%	**3,01 €**
03	diam. esterno mm 25	m	54,39%	**4,21 €**
04	diam. esterno mm 32	m	51,95%	**5,14 €**
05	diam. esterno mm 40	m	47,42%	**5,63 €**
06	diam. esterno mm 50	m	42,56%	**7,19 €**
D3.06.003	Tubi Rigidi serie pesante Tubo rigido in PVC autoestinguente serie pesante da fissare a parete o sotto pavimento o in cunicolo predisposto; fornitoe posto in opera compreso i pezzi speciali egli accessori minuti di montaggio:			
01	diam. esterno mm 16	m	49,04%	**3,12 €**
02	diam. esterno mm 20	m	49,87%	**3,83 €**
03	diam. esterno mm 25	m	49,25%	**4,65 €**
04	diam. esterno mm 32	m	45,80%	**5,83 €**
05	diam. esterno mm 40	m	43,40%	**7,05 €**
06	diam. esterno mm 50	m	37,27%	**8,21 €**
D3.06.004	Tubi Rigidi serie pesante Tubo rigido tipo HALOGEN FREE autoestinguente serie pesante da fissare a parete o sotto pavimento o in cunicolo predisposto; fornitoe posto in opera compreso i pezzi speciali egli accessori minuti di montaggio:			
01	diam. esterno mm 16	m	36,26%	**4,22 €**
02	diam. esterno mm 20	m	36,94%	**5,17 €**
03	diam. esterno mm 25	m	36,06%	**6,35 €**
04	diam. esterno mm 32	m	34,10%	**7,83 €**
05	diam. esterno mm 40	m	29,12%	**10,51 €**
06	diam. esterno mm 50	m	24,92%	**12,28 €**
D3.06.005	Tubi Rigidi filettabili Tubazione metallica rigida, zincata e filettabile, fornita e posta in opera a vista, compresi i raccordi, curve, sostegni,graffe di ancoraggio o bloccaggio sotto pavimento con malta cementizia, i ponti di servizio fino all'altezza di 4 m dal piano d'appoggio ed ogni altro onere e agistero per dare la tubazione finita a regola d'arte			
01	diam. esterno mm 16	m	40,04%	**4,77 €**
02	diam. esterno mm 20	m	39,83%	**5,75 €**
03	diam. esterno mm 25	m	38,47%	**6,94 €**
04	diam. esterno mm 32	m	35,66%	**8,58 €**
05	diam. esterno mm 40	m	34,16%	**10,07 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	06	diam. esterno mm 50	m	28,60%	**12,03 €**
D3.06.006		Guaina spiralata serie normale in materiale termoplastico atoestinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte, compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio nei seguenti diametri:			
	01	Guaina diam. 8	m	54,52%	**4,20 €**
	02	Guaina diam. 10	m	54,01%	**4,24 €**
	03	Guaina diam. 12	m	53,88%	**4,25 €**
	04	Guaina diam. 14	m	52,16%	**4,39 €**
	05	Guaina diam. 16	m	51,35%	**4,46 €**
	06	Guaina diam. 20	m	51,95%	**5,14 €**
	07	Guaina diam. 22	m	50,38%	**5,30 €**
	08	Guaina diam. 25	m	49,92%	**6,13 €**
	09	Guaina diam. 28	m	46,72%	**6,55 €**
	10	Guaina diam. 32	m	43,88%	**7,84 €**
	11	Guaina diam. 35	m	42,84%	**8,03 €**
	12	Guaina diam. 40	m	38,86%	**9,83 €**
	13	Guaina diam. 50	m	33,30%	**11,47 €**
D3.06.007		Guaina spiralata serie alta temperatura in materiale brmoplastico autoestinguente a base di PVC, posata a vista a regola d'arte,compresa la fornitura e l'installazione di appositi sostegni e di accessori di fissaggio nei seguenti diametri:			
	01	Guaina diam. 12	m	53,88%	**4,25 €**
	02	Guaina diam. 16	m	51,35%	**4,46 €**
	03	Guaina diam. 20	m	51,95%	**5,14 €**
	04	Guaina diam. 22	m	50,38%	**5,30 €**
	05	Guaina diam. 25	m	49,92%	**6,13 €**
	06	Guaina diam. 32	m	43,88%	**7,84 €**
	07	Guaina diam. 40	m	38,86%	**9,83 €**
D3.06.008		Cavidotti corrugato a doppia parete in PE ad alta densitàFornitura e posa in opera di cavidotto a doppia parete con sonda tiracavo, posato in scavo già predisposto, compresa lafornitura e l'installazione dei pezzi speciali e degli accessori di fissaggio nei seguenti diametri:			
	01	Cavidotto diam. 40	m	38,90%	**4,91 €**
	02	Cavidotto diam. 50	m	34,85%	**5,48 €**
	03	Cavidotto diam. 63	m	35,84%	**6,39 €**
	04	Cavidotto diam.75	m	32,48%	**7,05 €**
	05	Cavidotto diam. 90	m	31,37%	**8,51 €**
	06	Cavidotto diam. 110	m	30,48%	**10,04 €**
	07	Cavidotto diam. 125	m	23,85%	**12,83 €**
	08	Cavidotto diam. 140	m	19,18%	**17,94 €**
	09	Cavidotto diam. 160	m	15,10%	**22,78 €**
	10	Cavidotto diam. 200	m	12,30%	**27,97 €**
D3.06.010		Scatola di derivazione in alluminio pressofusoFornitura e posa in opera di scatola di derivazione in alluminio pressofuso con pareti chiuse IP 66 fornita e posta in opera in vista o ad incasso:			
	01	mm 91x91x54	cad	17,98%	**8,51 €**
	02	mm 128x103x57	cad	16,28%	**11,73 €**
	03	mm 155x130x58	cad	14,09%	**13,56 €**
	04	mm 178x156x75	cad	10,35%	**18,45 €**
	05	mm 239x202x85	cad	8,04%	**28,48 €**
	06	mm 294x244x114	cad	4,87%	**47,05 €**
D3.06.011		Scatola di derivazione in resina da incasso Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione in resina da incasso, fornita e posta in opera con coperchio a vista:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	mm 92x92x45	cad	60,96%	**2,51 €**
	02	mm 118x96x50	cad	57,52%	**2,66 €**
	03	mm 118x96x70	cad	53,50%	**2,86 €**
	04	mm 152x98x70	cad	55,36%	**3,45 €**
	05	mm 160x130x70	cad	56,67%	**5,40 €**
	06	mm 196x152x70	cad	43,41%	**4,40 €**
	07	mm 294x152x70	cad	39,28%	**5,83 €**
	08	mm 392x152x70	cad	28,84%	**7,94 €**
D3.06.012		Scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free.Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione IP 56 in Halogen Free, con pareti lisce e passacavi, completa di raccordi per garantire il grado di protezione, posta in opera a perfetta regola d'arte, completa di ogni accessorio:			
	01	mm 100x100x50	cad	22,40%	**6,83 €**
	02	mm 120x80x50	cad	22,40%	**6,83 €**
	03	mm 150x110x70	cad	19,16%	**9,97 €**
	04	mm 190x140x70	cad	12,33%	**15,49 €**
	05	mm 240x190x90	cad	10,32%	**22,18 €**
	06	mm 300x220x120	cad	7,40%	**30,95 €**
	07	mm 380x300x120	cad	7,61%	**35,09 €**
D3.06.013		Passerella portacavi in acciaio galvanizzato. Fornitura e posa in opera di passerella portacavi in acciaio galvanizzato, grado di protezione IP 44, posta inopera a perfetta regola d'arte, completa di ogni accessorio:			
	01	mm 65x50	m	20,43%	**18,70 €**
	02	mm 95x50	m	18,50%	**20,65 €**
	03	mm 125x80	m	18,06%	**21,15 €**
	04	mm 155x50	m	16,22%	**23,55 €**
	05	mm 215x80	m	16,30%	**25,77 €**
	06	mm 185x50	m	16,16%	**25,99 €**
	08	mm 305x50	m	12,43%	**33,78 €**
	09	mm 305x80	m	14,24%	**29,50 €**
D3.06.014		Canale metallico zincato Fornitura e posa in opera di canale portacavi rettangolare in acciaio zincato, spessore 1.5 - 2 mm, fornito e posto in opera a vista su staffe a mensola o a sospensione in acciaio zincato di adeguate dimensioni, comprese le giunzioni ed il fissaggio, i pezzi speciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale):			
	01	mm 50x50	m	28,56%	**26,75 €**
	02	mm 75x75	m	26,01%	**29,37 €**
	03	mm 100x75	m	24,12%	**31,68 €**
	04	mm 150x75	m	22,24%	**34,35 €**
	05	mm 200x75	m	19,98%	**38,23 €**
	06	mm 300x75	m	16,96%	**45,05 €**
D3.06.015		Coperchi rettilinei acciaio zincato Fornitura e posa in opera di coperchio rettilineo acciaio zincato:			
	01	mm 50x22	m	43,73%	**2,63 €**
	02	mm 75x22	m	40,93%	**2,81 €**
	03	mm 100x22	m	39,38%	**2,92 €**
	04	mm 150x22	m	29,41%	**3,91 €**
	05	mm 200x22	m	29,41%	**3,91 €**
	06	mm 300x22	m	24,95%	**4,61 €**
D3.06.016		Canale in PVC Fornitura e posa in opera di canale portacavi in PVC fornito e posto in opera a vista comprese le giunzioni ed il fissaggio, i pezzi speciali (per curve, derivazioni, interruzioni, riduzioni, ecc. da valutare in ragione di 1 m di canale):			
	01	mm 60x50	m	37,39%	**9,20 €**
	02	mm 80x50	m	35,10%	**9,80 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	mm 105x50	m	38,09%	**10,03 €**
	04	mm 150x50	m	32,73%	**11,67 €**
	05	mm 195x50	m	29,59%	**12,91 €**
D3.06.017		Coperchi rettilinei in PVCFornitura e posa in opera di coperchio rettilineo in PVC:			
	01	mm 40 (per canale 60x50 mm)	m	42,91%	**2,68 €**
	02	mm 65 (per canale 80x50 mm)	m	40,35%	**2,85 €**
	03	mm 85 (per canale 105x50 mm)	m	40,07%	**2,87 €**
	04	mm 130 (per canale 150x50 mm)	m	25,90%	**4,44 €**
	05	mm 180 (per canale 195x50 mm)	m	22,12%	**5,20 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
06 - TUBAZIONI, CASSETTE, PASSERELLE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
DE333	tubi rigido serie pesante in PVC da 16	cad	**1,39**	**40**	**0,83**
DE334	tubi rigido serie pesante in PVC da 20	cad	**1,66**	**40**	**0,99**
DE335	tubi rigido serie pesante in PVC da 25	cad	**2,04**	**40**	**1,22**
DE336	tubi rigido serie pesante in PVC da 32	cad	**2,76**	**40**	**1,65**
DE337	tubi rigido serie pesante in PVC da 40	cad	**3,52**	**40**	**2,11**
DE338	tubi rigido serie pesante in PVC da 50	cad	**4,56**	**40**	**2,74**
DE356	guaina spiralara in PVC diam 8	m	**0,91**	**40**	**0,54**
DE357	guaina spiralara in PVC diam 10	m	**0,95**	**40**	**0,57**
DE358	guaina spiralara in PVC diam 12	m	**0,96**	**40**	**0,58**
DE359	guaina spiralara in PVC diam 14	m	**1,06**	**40**	**0,64**
DE360	guaina spiralara in PVC diam 16	m	**1,14**	**40**	**0,69**
DE361	guaina spiralara in PVC diam 20	m	**1,37**	**40**	**0,82**
DE362	guaina spiralara in PVC diam 22	m	**1,50**	**40**	**0,90**
DE363	guaina spiralara in PVC diam 25	m	**1,72**	**40**	**1,03**
DE364	guaina spiralara in PVC diam 28	m	**2,11**	**40**	**1,26**
DE365	guaina spiralara in PVC diam 32	m	**2,46**	**40**	**1,48**
DE366	guaina spiralara in PVC diam 35	m	**2,72**	**40**	**1,63**
DE367	guaina spiralara in PVC diam 40	m	**3,36**	**40**	**2,02**
DE368	guaina spiralara in PVC diam 50	m	**4,82**	**40**	**2,89**
DE370	cassetta di derivazione da incasso con coperchio bianco dim 92x92x45	cad	**0,75**	**40**	**0,45**
DE371	cassetta di derivazione da incasso con coperchio bianco dim 118x96x50	cad	**0,95**	**40**	**0,57**
DE372	cassetta di derivazione da incasso con coperchio bianco dim 118x96x70	cad	**1,22**	**40**	**0,73**
DE373	cassetta di derivazione da incasso con coperchio bianco dim 152x98x70	cad	**1,37**	**40**	**0,82**
DE374	cassetta di derivazione da incasso con coperchio bianco dim 160x130x70	cad	**2,02**	**40**	**1,21**
DE375	cassetta di derivazione da incasso con coperchio bianco dim 196x152x70	cad	**2,62**	**40**	**1,57**
DE376	cassetta di derivazione da incasso con coperchio bianco dim 294x152x70	cad	**3,87**	**40**	**2,32**
DE377	cassetta di derivazione da incasso con coperchio bianco dim 392x152x70	cad	**6,66**	**40**	**3,99**
DE381	passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 65x50	m	**7,43**	**40**	**4,46**
DE382	passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 95x50	m	**9,32**	**40**	**5,59**
DE384	passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 155x50	m	**11,55**	**40**	**6,93**
DE385	passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 185x50	m	**13,03**	**40**	**7,82**
DE388	passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 305x50	m	**13,94**	**40**	**8,37**
DE392	coperchio per passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 65x50/80	cad	**5,60**	**40**	**3,36**
DE393	coperchio per passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 95x50/80	cad	**6,28**	**40**	**3,77**
DE394	coperchio per passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 125x50/80	cad	**6,97**	**40**	**4,18**
DE395	coperchio per passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 155x50/80	cad	**7,88**	**40**	**4,73**
DE396	coperchio per passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 185x50/80	cad	**8,97**	**40**	**5,38**
DE397	coperchio per passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 215x50/80	cad	**9,95**	**40**	**5,97**
DE399	coperchio per passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 305x50/80	cad	**13,26**	**40**	**7,96**
DE412	cassetta con pareti lisce per derivazioni Halogen Free IPh56 dim 100x100x50	cad	**6,06**	**40**	**3,63**
DE413	cassetta con pareti lisce per derivazioni Halogen Free IP56 dim 120x80x50	cad	**6,06**	**40**	**3,63**
DE414	cassetta con pareti lisce per derivazioni Halogen Free IP56 dim 150x110x70	cad	**9,56**	**40**	**5,73**
DE415	cassetta con pareti lisce per derivazioni Halogen Free IP56 dim 190x140x70	cad	**16,81**	**40**	**10,09**
DE416	cassetta con pareti lisce per derivazioni Halogen Free IP56 dim 240x90x90	cad	**25,01**	**40**	**15,00**
DE417	cassetta con pareti lisce per derivazioni Halogen Free IP56 dim 300x220x120	cad	**36,57**	**40**	**21,94**
DE418	cassetta con pareti lisce per derivazioni Halogen Free IP56 dim 380x300x120	cad	**41,38**	**40**	**24,83**
DE420	tubo rigido pesante tipo HALOGEN FREE RKHF diam 16	m	**2,12**	**40**	**1,27**
DE421	tubo rigido pesante tipo HALOGEN FREE RKHF diam 20	m	**2,61**	**40**	**1,57**
DE422	tubo rigido pesante tipo HALOGEN FREE RKHF diam 25	m	**3,40**	**40**	**2,04**
DE423	tubo rigido pesante tipo HALOGEN FREE RKHF diam 32	m	**4,49**	**40**	**2,70**
DE424	tubo rigido pesante tipo HALOGEN FREE RKHF diam 40	m	**6,33**	**40**	**3,80**
DE425	tubo rigido pesante tipo HALOGEN FREE RKHF diam 50	m	**8,34**	**40**	**5,00**
DE427	guaina spiralata in PVC per alte temperature diam 12	m	**0,97**	**40**	**0,58**
DE428	guaina spiralata in PVC per alte temperature diam 16	m	**1,14**	**40**	**0,69**
DE429	guaina spiralata in PVC per alte temperature diam 20	m	**1,37**	**40**	**0,82**
DE430	guaina spiralata in PVC per alte temperature diam 22	m	**1,50**	**40**	**0,90**
DE431	guaina spiralata in PVC per alte temperature diam 25	m	**1,72**	**40**	**1,03**
DE432	guaina spiralata in PVC per alte temperature diam 32	m	**2,46**	**40**	**1,48**
DE433	guaina spiralata in PVC per alte temperature diam 40	m	**3,36**	**40**	**2,02**
DE434	cavidotto corrugato doppia parete con sonda tiracavo diam 40	m	**1,48**	**40**	**0,89**
DE435	cavidotto corrugato doppia parete con sonda tiracavo diam 50	m	**1,69**	**40**	**1,01**
DE436	cavidotto corrugato doppia parete con sonda tiracavo diam 63	m	**2,08**	**40**	**1,25**
DE437	cavidotto corrugato doppia parete con sonda tiracavo diam 75	m	**2,73**	**40**	**1,64**
DE438	cavidotto corrugato doppia parete con sonda tiracavo diam 90	m	**3,27**	**40**	**1,96**
DE439	cavidotto corrugato doppia parete con sonda tiracavo diam 110	m	**4,21**	**40**	**2,52**
DE440	cavidotto corrugato doppia parete con sonda tiracavo diam 125	m	**5,24**	**40**	**3,15**
DE441	cavidotto corrugato doppia parete con sonda tiracavo diam 140	m	**8,19**	**40**	**4,91**
DE442	cavidotto corrugato doppia parete con sonda tiracavo diam 160	m	**10,21**	**40**	**6,12**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
DE443	cavidotto corrugato doppia parete con sonda tiracavo diam 200	m	**15,84**	**40**	**9,50**
DE482	separatore per passarella portacavi in acciaio galvanizzato rettilineo da 50	m	**4,46**	**40**	**2,67**
DE484	separatore per passarella portacavi in acciaio galvanizzato rettilineo da 80	m	**9,49**	**40**	**5,69**
DE508	canale metallico zincato 50x50 mm	m	**7,81**	**40**	**4,68**
DE509	canale metallico zincato 75x75 mm	m	**10,60**	**40**	**6,36**
DE510	canale metallico zincato 100x75 mm	m	**13,38**	**40**	**8,03**
DE511	canale metallico zincato 150x75 mm	m	**15,81**	**40**	**9,49**
DE512	canale metallico zincato 200x75 mm	m	**19,64**	**40**	**11,79**
DE513	canale metallico zincato 300x75 mm	m	**26,23**	**40**	**15,74**
DE514	coperchio rettilineo metallico zincato 50x22 mm	m	**1,55**	**40**	**0,93**
DE515	coperchio rettilineo metallico zincato 75x22 mm	m	**1,78**	**40**	**1,07**
DE516	coperchio rettilineo metallico zincato 100x22 mm	m	**1,92**	**40**	**1,15**
DE518	coperchio rettilineo metallico zincato 200x22 mm	m	**3,23**	**40**	**1,94**
DE519	coperchio rettilineo metallico zincato 300x22 mm	m	**4,14**	**40**	**2,49**
DE520	canale in PVC 60x50 mm	m	**2,27**	**40**	**1,36**
DE521	canale in PVC 80x50 mm	m	**3,07**	**40**	**1,84**
DE522	canale in PVC 105x50 mm	m	**2,72**	**40**	**1,63**
DE523	canale in PVC 150x50 mm	m	**4,88**	**40**	**2,93**
DE524	canale in PVC 195x50 mm	m	**6,52**	**40**	**3,91**
DE525	coperchio in PVC da 40 (per canale 60x50 mm)	m	**1,62**	**40**	**0,97**
DE526	coperchio in PVC da 65 (per canale 80x50 mm)	m	**1,83**	**40**	**1,10**
DE527	coperchio in PVC da 85 (per canale 105x50 mm)	m	**1,86**	**40**	**1,12**
DE528	coperchio in PVC da 130 (per canale 150x50 mm)	m	**3,94**	**40**	**2,36**
DE529	coperchio in PVC da 180 (per canale 195x50 mm)	m	**4,93**	**40**	**2,96**
DE530	tubo flessibile in PVC con tiracavo diam 16	m	**0,87**	**40**	**0,52**
DE531	tubo flessibile in PVC con tiracavo diam 20	m	**0,97**	**40**	**0,58**
DE532	tubo flessibile in PVC con tiracavo diam 25	m	**1,12**	**40**	**0,67**
DE533	tubo flessibile in PVC con tiracavo diam 32	m	**1,43**	**40**	**0,86**
DE534	tubo flessibile in PVC con tiracavo diam 40	m	**1,76**	**40**	**1,06**
DE535	tubo flessibile in PVC con tiracavo diam 50	m	**2,23**	**40**	**1,34**
DE536	tubo flessibile in PVC con tiracavo diam 63	m	**2,92**	**40**	**1,75**
DE537	tubo in acciaio zincato diam 16	m	**3,05**	**40**	**1,83**
DE538	tubo in acciaio zincato diam 20	m	**3,65**	**40**	**2,19**
DE539	tubo in acciaio zincato diam 25	m	**4,55**	**40**	**2,73**
DE540	tubo in acciaio zincato diam 32	m	**5,75**	**40**	**3,45**
DE541	tubo in acciaio zincato diam 40	m	**6,89**	**40**	**4,13**
DE542	tubo in acciaio zincato diam 50	m	**8,27**	**40**	**4,96**
DE577	cassetta di derivazione in alluminio pressofuso IP66 91x91x54	cad	**8,19**	**40**	**4,91**
DE578	cassetta di derivazione in alluminio pressofuso IP66 128x103x57	cad	**11,79**	**40**	**7,07**
DE579	cassetta di derivazione in alluminio pressofuso IP66 155x130x58	cad	**14,20**	**40**	**8,52**
DE580	cassetta di derivazione in alluminio pressofuso IP66 178x156x75	cad	**20,64**	**40**	**12,38**
DE581	cassetta di derivazione in alluminio pressofuso IP66 239x202x85	cad	**33,19**	**40**	**19,91**
DE582	cassetta di derivazione in alluminio pressofuso IP66 294x244x114	cad	**57,65**	**40**	**34,59**
DE583	separatore interno per canale in PVC	m	**1,10**	**40**	**0,66**
DE584	graffa tenuta cavi per canale in PVC	cad	**0,82**	**40**	**0,49**
DE585	passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 125x80	m	**4,27**	**40**	**2,56**
DE586	passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 215x80	m	**6,71**	**40**	**4,03**
DE587	passarella portacavi in acciaio galvanizzato dim 305x80	m	**8,31**	**40**	**4,99**
DE638	manicotto per tubo pieghevole diam 16	cad	**0,12**	**40**	**0,07**
DE639	manicotto per tubo pieghevole diam 20	cad	**0,17**	**40**	**0,10**
DE640	manicotto per tubo pieghevole diam 25	cad	**0,20**	**40**	**0,12**
DE641	manicotto per tubo pieghevole diam 32	cad	**0,30**	**40**	**0,18**
DE642	manicotto per tubo pieghevole diam 40	cad	**0,41**	**40**	**0,24**
DE643	manicotto per tubo pieghevole diam 50	cad	**0,57**	**40**	**0,34**
DE644	manicotto per tubo pieghevole diam 63	cad	**0,83**	**40**	**0,50**
DE683	tubo rigido serie medio in PVC diam 16	m	**1,02**	**40**	**0,61**
DE684	tubo rigido serie medio in PVC diam 20	m	**1,20**	**40**	**0,72**
DE685	tubo rigido serie medio in PVC diam 25	m	**1,46**	**40**	**0,87**
DE686	tubo rigido serie medio in PVC diam 32	m	**1,84**	**40**	**1,10**
DE687	tubo rigido serie medio in PVC diam 40	m	**2,31**	**40**	**1,38**
DE688	tubo rigido serie medio in PVC diam 50	m	**3,24**	**40**	**1,94**
DE690	manicotto per tubo rigido diam 16	cad	**0,18**	**40**	**0,11**
DE691	manicotto per tubo rigido diam 20	cad	**0,21**	**40**	**0,13**
DE692	manicotto per tubo rigido diam 25	cad	**0,28**	**40**	**0,17**
DE693	manicotto per tubo rigido diam 32	cad	**0,48**	**40**	**0,29**
DE694	manicotto per tubo rigido diam 40	cad	**0,67**	**40**	**0,40**
DE695	manicotto per tubo rigido diam 50	cad	**1,16**	**40**	**0,69**
DE727	manicotto per tubo rigido Halogen Free IP67 diam 16	cad	**0,90**	**40**	**0,54**
DE728	manicotto per tubo rigido Halogen Free IP67 diam 20	cad	**1,02**	**40**	**0,61**
DE729	manicotto per tubo rigido Halogen Free IP67 diam 25	cad	**1,16**	**40**	**0,69**
DE730	manicotto per tubo rigido Halogen Free IP67 diam 32	cad	**1,36**	**40**	**0,82**
DE731	manicotto per tubo rigido Halogen Free IP67 diam 40	cad	**2,40**	**40**	**1,44**
DE732	manicotto per tubo rigido Halogen Free IP67 diam 50	cad	**2,73**	**40**	**1,64**
DE733	raccordo metallico ad innesto rapido diam 16	cad	**0,06**	**40**	**0,03**
DE734	raccordo metallico ad innesto rapido diam 20	cad	**0,11**	**40**	**0,07**
DE735	raccordo metallico ad innesto rapido diam 25	cad	**0,15**	**40**	**0,09**
DE736	raccordo metallico ad innesto rapido diam 32	cad	**0,45**	**40**	**0,27**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
DE737	raccordo metallico ad innesto rapido diam 40	cad	**0,65**	**40**	**0,39**
DE738	raccordo metallico ad innesto rapido diam 50	cad	**1,85**	**40**	**1,11**
DE739	raccordo per guaina diam 8	cad	**0,81**	**40**	**0,49**
DE740	raccordo per guaina diam 10	cad	**0,82**	**40**	**0,49**
DE741	raccordo per guaina diam 12	cad	**0,82**	**40**	**0,49**
DE742	raccordo per guaina diam 16	cad	**0,90**	**40**	**0,54**
DE743	raccordo per guaina diam 20	cad	**0,95**	**40**	**0,57**
DE744	raccordo per guaina diam 22	cad	**1,04**	**40**	**0,62**
DE745	raccordo per guaina diam 25	cad	**1,25**	**40**	**0,75**
DE746	raccordo per guaina diam 28	cad	**1,42**	**40**	**0,85**
DE747	raccordo per guaina diam 32	cad	**2,13**	**40**	**1,28**
DE748	raccordo per guaina diam 40	cad	**3,22**	**40**	**1,93**
DE749	raccordo per guaina diam 50	cad	**3,93**	**40**	**2,36**
DE750	raccordo per guaina diam 14	cad	**0,90**	**40**	**0,54**
DE751	raccordo per guaina diam 35	cad	**2,13**	**40**	**1,28**
DE752	manicotto di giunzione per cavidotto corrugato doppia parete diam. 40	cad	**1,80**	**40**	**1,08**
DE753	manicotto di giunzione per cavidotto corrugato doppia parete diam. 50	cad	**2,34**	**40**	**1,41**
DE754	manicotto di giunzione per cavidotto corrugato doppia parete diam. 63	cad	**2,51**	**40**	**1,51**
DE755	manicotto di giunzione per cavidotto corrugato doppia parete diam. 75	cad	**2,73**	**40**	**1,64**
DE756	manicotto di giunzione per cavidotto corrugato doppia parete diam. 90	cad	**3,50**	**40**	**2,10**
DE757	manicotto di giunzione per cavidotto corrugato doppia parete diam. 110	cad	**3,93**	**40**	**2,36**
DE758	manicotto di giunzione per cavidotto corrugato doppia parete diam. 125	cad	**6,55**	**40**	**3,93**
DE759	manicotto di giunzione per cavidotto corrugato doppia parete diam. 140	cad	**9,72**	**40**	**5,83**
DE760	manicotto di giunzione per cavidotto corrugato doppia parete diam. 160	cad	**14,08**	**40**	**8,45**
DE761	manicotto di giunzione per cavidotto corrugato doppia parete diam. 200	cad	**15,29**	**40**	**9,17**
DE762	tassello universale diametro foro 6	cad	**0,10**	**40**	**0,06**
DE763	passacavi per cassette con pareti lisce per derivazione	cad	**0,19**	**40**	**0,12**
DE886	curva piana di acciaio zincato 90° completa di coperchio 50x50	cad	**18,37**	**40**	**11,02**
DE887	piastra di ancoraggio a soffitto	cad	**14,97**	**40**	**8,98**
DE888	curva piana di acciaio zincato 90° completa di coperchio 75x75	cad	**21,60**	**40**	**12,96**
DE889	curva piana di acciaio zincato 90° completa di coperchio 100x75	cad	**22,75**	**40**	**13,65**
DE890	curva piana di acciaio zincato 90° completa di coperchio 150x75	cad	**28,24**	**40**	**16,94**
DE891	curva piana di acciaio zincato 90° completa di coperchio 200x75	cad	**34,52**	**40**	**20,71**
DE892	curva piana di acciaio zincato 90° completa di coperchio 300x75	cad	**46,50**	**40**	**27,90**
B	**noli**				
M202	avvitatore fino a 140 Nm	ora	**-**	**-**	**0,63**
M205	trapano a percussione fino a 500 w	ora	**-**	**-**	**0,49**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
07 - PUNTI LUCE DI COMANDO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.07.001	Punto luce interrotto a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, interruttoredel tipo modulare, placca di rivestimento inPVC compreso cablaggio delle apparecchiatura, ed ogni altro onere emagistero.			
01		cad	36,10%	**40,22 €**
D3.07.002	Punto luce doppio interrotto a soffitto costituito da due tubazioni in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da tre conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completodi scatola e supporto in, materiale isolante, due interruttori del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	37,14%	**51,45 €**
D3.07.003	Punto luce deviato a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da tre conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mrnq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatole e supporti in materiaie isolante, n°2 deviatori del tipo, placche di rivestimento PVC compreso cablaggio delle apparecchiatura, ed ogni altro onere emagistero.			
01		cad	29,17%	**65,52 €**
D3.07.004	Punto luce doppio deviato a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da cinque conduttori tipo NOV7-K della sezione 1.5 mmq e da un conduttore del tipo NO7V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatole e supporti in materiale isolante,n. 4 deviatori del tipo modulare, placche dirivestimento in PVC compreso cablaggio delle apparecchiature, edogni altro onere e magistero.			
01		cad	29,32%	**97,74 €**
D3.07.005	Punto luce invertito a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da cinque conduttori tipo collegamento di terradella sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatole e supporti in materiale isolante,n. 4 deviatori del tipo modulare, placche dirivestimento in PVC compreso cablaggio delle apparecchiature, edogni altro onere e magistero.			
01		cad	28,15%	**101,82 €**
D3.07.006	Punto luce senza calata a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera compreso il fissaggio del tubo, il cablaggio delle apparecchiaturaed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	26,38%	**17,40 €**
D3.07.007	Punto luce a rele a soffitto costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, pulsante unipolare del tipo modulare, relè, placca di rivestimento in alluminio anodizzato e compreso ogni altro onere e magistero.			
01		cad	22,24%	**65,30 €**
D3.07.008	Punto luce interrotto a parete costituito datubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, interruttoredel tipo modulare, placca di rivestimento inalluminio anodizzato compreso cablaggio delle apparecchiatura, ed ogni altro onere emagistero.			
01		cad	37,19%	**39,04 €**
D3.07.009	Punto luce deviato a parete costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da tre conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatole e supporti in materiale isolante, n. 2 deviatori del tipo modulare, placche di rivestimento in alluminio anodizzato compreso cablaggio delle apparecchiatura, edogni altro onere e magistero.			
01		cad	30,61%	**62,44 €**
D3.07.010	Punto luce senza calata a parete costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera compreso il fissaggio del tubo, il cablaggio delle apparecchiaturaed ogni attro onere e magistero.			
01		cad	26,38%	**17,40 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.07.011	Punto di sezionamento bipolare da incasso costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, interruttorebipolare del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso ogni altro onere e magistero.			
01		cad	33,60%	**43,21 €**
D3.07.012	Punto di comando a pulsante doppio costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, pulsante doppio 1P del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	29,95%	**48,48 €**
D3.07.013	Punto di comando a pulsante costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, pulsante , trasformatore, suoneria elettronica e placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	11,84%	**122,61 €**
D3.07.014	Punto di comando pulsante a tirantecostituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, pulsante a tirante, trasformatore, suoneria elettronica e placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	15,90%	**91,31 €**
D3.07.015	Punto luce interrotto a soffitto in esecuzione protetta IP44 realizzato, a partire dalla cassetta di ambiente, con tubazione in PVC rigido autoestinguente sottotraccia del diametro di 16 mm, due conduttori tipo N07V-K di sezione 1,5 mm2 piu' un conduttore tipo N07V-K di sezione 2.5 mm2 per il collegamento di terra. In opera completo di scatola portapparecchi da incasso in resina antiurto completa di sportellino di chiusura, interruttore unipolare di tipo modulare, i tasti copriforo, gli accessori minuti di montaggio, in opera compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature e quant'altro necessario in materiali ed opere per dare il punto luce completo e funzionante.			
01		cad	34,64%	**41,92 €**
D3.07.016	Incremento al punto luce per opere murarie. Sono compresi: gli scassi ed i ripristini della muratura esistente di qualsiasi tipo, esclusa quella di pietra, dalla scatola di derivazione della linea dorsale; la rasatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura.			
01	Per punto luce interrotto a soffitto	cad	79,01%	**9,67 €**
02	Per punto luce deviato a soffitto	cad	79,03%	**14,50 €**
03	Per punto luce a parete	cad	79,03%	**7,25 €**
04	Per punto luce senza calata	cad	78,98%	**8,23 €**
D3.07.017	Incremento al punto luce per esecuzione IP 44/55 a vista. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente o in silumin pressofuso; tubazione rigida filettata o raccordabile metallica o in PVC,posata in vista a partire dalla linea dorsale; i conduttori tipo N07V-K o Nlvv-K di sezione minima di fase e di terra pari i mmq 1.5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le curve. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01	Punto luce a soffitto tubazione pvc	cad	79,01%	**9,67 €**
02	Punto luce a parete tubazione pvc	cad	79,01%	**6,29 €**
03	Punto luce a soffitto tubazione metallica	cad	79,03%	**14,50 €**
04	Punto luce a parete tubazione metallica	cad	79,06%	**12,08 €**
D3.07.018	Incremento al punto luce per placche speciali da applicare in caso di utilizzazione di placche in pressofusione, per ogni punto di comando. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01	Per placche fino a 3 moduli	cad	9,09%	**10,01 €**
02	Per placche a 4 moduli	cad	5,98%	**15,21 €**
03	Per placche fino a 7 moduli	cad	3,56%	**21,32 €**
D3.07.019	Punto presa comandata con bipolare da incasso costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, interruttorebipolare del tipo modulare, presa bipasso, placca di rivestimento in PVC compreso la ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	22,91%	**63,39 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
07 - PUNTI LUCE DI COMANDO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
D4001	CAVO NO7VK SEZ. 1.5	m	**0,15**	**40**	**0,09**
D4002	CAVO NO7VK SEZ. 2.5	m	**0,30**	**40**	**0,18**
D7001	Tubo flessibile in PVC serie pesante con tirafilo diametro mm 20	m	**0,47**	**0**	**0,47**
D7004	CASSETTE PORTAPPARECCHI MODULARI Scatola 3 posti 104x66x48	cad	**0,28**	**0**	**0,28**
D7005	Placche PVC per supporti ad 3 posti	cad	**3,36**	**0**	**3,36**
D7006	Supporti per scatole da incasso a 3 posti	cad	**0,88**	**0**	**0,88**
D7007	Cassette mm 92x92x45	cad	**1,35**	**0**	**1,35**
D7008	Morsetto per derivazione tipo Forbox da 10x2,5 mm nominali	cad	**1,12**	**0**	**1,12**
D7009	Falso polo per supporto a 3	cad	**0,72**	**0**	**0,72**
D7010	Deviatore 1P tipo normale	cad	**5,16**	**0**	**5,16**
DE306	Tubo flessibile in PVC serie pesante con tirafilo diametro mm 20	m	**1,10**	**40**	**0,66**
DE307	CAVO IN CORDA DI RAME NO7 V-K Cavo N07 V-K sezione 1,5 mm²	m	**0,21**	**40**	**0,13**
DE308	Interruttore 1P tipo normale	cad	**5,69**	**40**	**3,42**
DE309	CASSETTE PORTAPPARECCHI MODULARI Scatola 3 posti 104x66x48	cad	**0,32**	**40**	**0,19**
DE310	Placche PVC per supporti ad 3 posti	cad	**4,46**	**40**	**2,68**
DE311	Supporti per scatole da incasso a 3 posti	cad	**1,16**	**40**	**0,69**
DE312	Cassette mm 92x92x45	cad	**1,53**	**40**	**0,92**
DE313	Morsetto per derivazione tipo Forbox da 10x2,5 mm² nominali	cad	**1,48**	**40**	**0,89**
DE314	Falso polo per supporto a 3	cad	**0,94**	**40**	**0,56**
DE315	Deviatore 1P tipo normale	cad	**6,85**	**40**	**4,11**
DE317	Bipolare 1P tipo normale	cad	**9,65**	**40**	**5,79**
DE318	Pulsante doppio 1P tipo normale	cad	**16,59**	**40**	**9,95**
DE319	Pulsante a tirante 1P tipo normale	cad	**9,65**	**40**	**5,79**
DE320	Pulsante più targa portanome 1P tipo normale	cad	**15,25**	**40**	**9,15**
DE323	Presa universale 2P+T 16 A con bipasso	cad	**11,61**	**40**	**6,97**
DE328	Suoneria elettronica 12 VaC	cad	**58,37**	**40**	**35,02**
DE329	Relè ciclico 10 AX 230 V	cad	**30,07**	**40**	**18,04**
DE330	Pulsante 1P nc 10 A	cad	**7,49**	**40**	**4,49**
DE331	trasformatore di sicurezza ingresso 230V uscita 12 Vac 2 moduli	cad	**35,63**	**40**	**21,38**
DE332	supporto idrobox-coperchio IP55 3 P	cad	**7,86**	**40**	**4,72**
DE345	placca in metallo colore ocra a 3 posti	cad	**11,66**	**40**	**7,00**
DE346	placca in metallo colore ocra a 4 posti	cad	**18,54**	**40**	**11,12**
DE347	placca in metallo colore ocra a 7 posti	cad	**26,82**	**40**	**16,09**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02125	Impiegato 5°S livello metalmeccanico	ora	**24,72**	**0**	**24,72**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
08 - PUNTI PRESA E DI SERVIZIO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.08.001	Predisposizione punto presa costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm. In operacompleto di scatola e supporto in materiale isolante, del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compresoil fissaggio del tubo e della scatola portafrutto ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	51,65%	**18,49 €**
D3.08.002	Punto presa di corrente 2P+T 10A costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq.. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	38,72%	**41,12 €**
D3.08.003	Punto presa di corrente 2P+T 16A costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il colle gamento di terra della sezione di 2,5 mmq.. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	35,48%	**44,87 €**
D3.08.004	Punto presa di corrente 2P+T 16 A universale con bipasso costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	32,05%	**49,67 €**
D3.08.005	Punto presa con fusibile sezionatore 10 APunto presa di corrente 2x10A+T costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, fusibile a cartuccia, 10A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	34,35%	**50,04 €**
D3.08.006	punto presa con fusibile sezionatore 16 APunto presa di corrente 2x16A+T costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq.. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, fusibile a cartuccia, 16A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	31,02%	**55,42 €**
D3.08.007	Punto presa con interruttore automatica magnetotermico 10APunto presa di corrente 2x10A costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, con interruttore automatico magnetotermico bipolare con un polo protetto10A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	24,69%	**69,61 €**
D3.08.008	Punto presa di corrente 2x16A costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm da 2 conduttori tipo N07V-K della sezione dì 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, con interruttore automatico magnetotermico bipolare con un polo protetto16A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	22,82%	**75,32 €**
D3.08.009	Punto presa interbloccata con interruttore magnetotermico 10 APunto presa di corrente 2x10A interbloccata costituito da tubazione in PVCrigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante,presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, con interruttore automatìco magnetotermico bipolare con un polo protetto10A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	magistero.			
01		cad	20,44%	**84,08 €**
D3.08.010	Punto presa interbloccata con interruttore magnetotermico 16 APunto presa di corrente 2x16A interbloccata costituito da tubazione in PVCrigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante,presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, con interruttore automatico magnetotermico bipoiare con un polo protetto16A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	18,82%	**91,32 €**
D3.08.011	Punto presa di corrente 2x10A interbloccata costituito da tubazione in PVCrigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di16 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante,presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, con interruttore automatico differenziale bipolare con un polo protetto 10A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	16,06%	**107,01 €**
D3.08.012	Punto presa di corrente 2x16A interbloccata costituito da tubazione in PVCrigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq. In opera completo di scatola e supporto in materiale isolante,presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare, con interruttore automatico differenziale bipolare con un polo protetto 16A, placca di rivestimento in PVC compreso il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	14,57%	**118,01 €**
D3.08.013	Fornitura e posa in opera di presa di corrente ad alveoli schermati in scatola esistente:			
01	presa 2 x 10 A+T	cad	60,88%	**12,55 €**
02	presa 2 x 16 A+T	cad	55,85%	**13,68 €**
03	presa 2P+T 16A con bipasso	cad	41,34%	**18,48 €**
D3.08.014	Punto presa in esecuzione IP44 2P 10 APunto presa in esecuzione IP44 da incasso 2P+T 10A cosmuito da tubazione in PVC rigidotipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm,da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 1,5 mmq e da un conduttore del tipo N07V-K per il collegamento di terra della sezione di 2,5 mmq.. In opera completo di contenitore in resina e coperchio, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare compreso il fissaggio del tubo e del contenitore, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	38,69%	**44,43 €**
D3.08.015	Punto presa di corrente IP 44 2P 16APunto presa di corrente 2P+T 16 in esecuzione IP44 costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm, da due conduttori tipo N07V-K della sezione di 2,5 mmq e da un conduttore del tipo N07VK per il collegamento di terra delta sezione di 2,5 mmq.. In opera completo di contenitore in resina e coperchio, presa di corrente ad alveoli schermati del tipo modulare compresoil fissaggio del tubo e del contenitore, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	35,68%	**48,18 €**
D3.08.016	Incremento al punto presa per opere murarie.Sono compresi: gli scassi ed i ripristini della muratura esistente di qualsiasi tipo, esclusa quella di pietra, dalla scatola di derivazione della linea dorsale; la rasatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la tinteggiatura.			
01		cad	79,03%	**14,50 €**
D3.08.017	Incremento al punto presa per esecuzione IP 44155 a vista. Sono comprese: le scatole di derivazione in PVC autoestinguente o in silumin pressofuso; tubazione rigida filettata o raccordabile metallica o in PVC,posata in vista a partire dalla linea dorsale; i conduttori tipo N07V-K o NIVV-K di sezione minima di fase e di terra pari a mmq 1.5; le scatole portafrutto; il frutto; gli stop; le viti di fissaggio; i collari; le cune. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01	Punto presa 2x10A + T tubazione PVC	cad	79,01%	**9,67 €**
02	Punto presa 2x16A + T tubazione PVC	cad	79,03%	**8,06 €**
03	Punto presa 2x10A + T tubazione Metallica	cad	79,02%	**16,92 €**
04	Punto presa 2x16A + T tubazione Metallica	cad	79,06%	**12,08 €**
D3.08.018	Presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, provvista di interruttore di blocco e fusibili e di eventuali supporti, posta in opera compreso gli oneri per la formazione della linea a partire dalla cassetta di ambiente (cavi, tubazioni e cassette e quant'altro necessario per dare il lavoro finito e funzionante.			
01	2P+T 16A	cad	13,32%	**119,50 €**
02	2P+T 32A	cad	10,31%	**154,46 €**
03	3P+T 16A	cad	12,18%	**130,71 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	3P+T 32A	cad	10,06%	**158,26 €**
	05	3P+T 63A	cad	7,13%	**223,22 €**
	06	3P+N+T 16A	cad	10,52%	**151,27 €**
	07	3P+N+T 32A	cad	8,38%	**189,94 €**
	08	3P+N+T 63A	cad	6,73%	**236,59 €**
D3.08.019		Punto presa telefonica costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, scatola e supporto in materiale isolante, presa telefonica del tipo modulare RJ12, placca dirivestimento in PVC in opera compreso il cavo ad una coppia polare,il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
	01		cad	30,80%	**47,56 €**
D3.08.020		Punto presa TV costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, scatola e supporto in materiale isolante, presa coassiale TV passante del tipo modulare derivata, placca di rivestimento in PVC in opera compreso il derivatore, il cavo coassiale 75 Ohm, il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.			
	01		cad	24,93%	**58,76 €**
D3.08.021		Punto presa SAT costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 16 mm, scatola e supporto in materiale isolante, presa coassiale SAT passante del tipo modulare derivata, placca di rivestimento in PVC in opera, il cavo SAT 75 Ohm, il fissaggio del tubo e della scatola portafrutto, il cablaggio delle apparecchiature ed ogni altro onere e magistero.			
	01		cad	24,93%	**58,76 €**
D3.08.022		Punto presa TV costituito da presa coassiale TV del tipo modulare in scatola esistente in opera compreso di derivatore e cavo In opera in scatola già esistente, compreso il cablaggio delle apparecchiatura ed ogni altro onere e magistero.			
	01		cad	36,11%	**40,57 €**
D3.08.023		Formazione di punto presa di servizio costituito da tubazione in PVC rigido tipo RK9 sottotraccia del diametro di 20 mm a partire dalla cassetta di ambiente, questa esclusa, scatola portafrutto, supporto, tasti copriforo, placca in PVC posta in opera compreso il fissaggio del tubo e della scatola, il montaggio dei pezzi ed ogni altro onere e magistero.			
	01		cad	40,31%	**36,34 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
08 - PUNTI PRESA E DI SERVIZIO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
D4001	CAVO NO7VK SEZ. 1.5	m	**0,15**	**40**	**0,09**
D4002	CAVO NO7VK SEZ. 2.5	m	**0,30**	**40**	**0,18**
D4050	cavo FG7OR 3x2.5	m	**1,43**	**40**	**0,86**
D4051	cavo FG7OR 3x4	m	**2,00**	**40**	**1,20**
D4060	cavo FG7OR 4x4	m	**2,50**	**40**	**1,50**
D4088	cavo FG7OM1 5x6	m	**4,72**	**40**	**2,83**
D4089	cavo FG7OM1 5x4	m	**3,41**	**40**	**2,05**
D4090	cavo FG7OM1 5x2.5	m	**2,45**	**40**	**1,47**
D4100	cavo FG7OM1 4x6	m	**3,85**	**40**	**2,31**
D4114	cavo coassiale 75 Ohm MEA 75	m	**0,64**	**40**	**0,39**
D4119	cavo telefonico TR/R a 1coppia+T	m	**0,58**	**40**	**0,35**
D4153	cavo FROR 4X2.5	m	**1,56**	**40**	**0,94**
DE306	Tubo flessibile in PVC serie pesante con tirafilo diametro mm 20	m	**1,10**	**40**	**0,66**
DE309	CASSETTE PORTAPPARECCHI MODULARI Scatola 3 posti 104x66x48	cad	**0,32**	**40**	**0,19**
DE310	Placche PVC per supporti ad 3 posti	cad	**4,46**	**40**	**2,68**
DE311	Supporti per scatole da incasso a 3 posti	cad	**1,16**	**40**	**0,69**
DE312	Cassette mm 92x92x45	cad	**1,53**	**40**	**0,92**
DE313	Morsetto per derivazione tipo Forbox da 10x2,5 mm² nominali	cad	**1,48**	**40**	**0,89**
DE314	Falso polo per supporto a 3	cad	**0,94**	**40**	**0,56**
DE321	Presa 2P+T 10 A tipo normale alveoli schermati	cad	**3,80**	**40**	**2,28**
DE322	Presa 2P+T 16 A tipo normale alveoli schermati	cad	**5,31**	**40**	**3,18**
DE323	Presa universale 2P+T 16 A con bipasso	cad	**11,61**	**40**	**6,97**
DE325	Presa TV	cad	**18,21**	**40**	**10,93**
DE326	Presa SAT	cad	**18,21**	**40**	**10,93**
DE327	Presa telefonca RJ11	cad	**10,87**	**40**	**6,52**
DE332	supporto idrobox-coperchio IP55 3 P	cad	**7,86**	**40**	**4,72**
DE348	portafusibile di tipo modulare da 10A	cad	**10,58**	**40**	**6,35**
DE349	portafusibile di tipo modulare da 16A	cad	**12,71**	**40**	**7,63**
DE350	interruttore magnetotermico 1P+N 10 A tipo modulare	cad	**36,37**	**40**	**21,82**
DE351	interruttore magnetotermico 1P+N 16 A tipo modulare	cad	**38,94**	**40**	**23,36**
DE352	presa 10 A interbloccata con interruttore automatico magnetotermico 2 moduli	cad	**59,24**	**40**	**35,54**
DE353	presa 16 A interbloccata con interruttore automatico magnetotermico 2 moduli	cad	**65,32**	**40**	**39,19**
DE354	interrutore automatico magnetotermico differenziale 10 A	cad	**85,63**	**40**	**51,38**
DE355	interrutore automatico magnetotermico differenziale 16 A	cad	**95,19**	**40**	**57,11**
DE404	presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, 2P+T 16A	cad	**73,03**	**40**	**43,82**
DE406	presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, 3P+T 16A	cad	**86,47**	**40**	**51,88**
DE407	presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, 3P+T 32A	cad	**113,41**	**40**	**68,05**
DE408	presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, 3P+T 63A	cad	**185,52**	**40**	**111,31**
DE409	presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, 3P+N+T 16A	cad	**104,72**	**40**	**62,83**
DE410	presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, 3P+N+T 32A	cad	**146,00**	**40**	**87,60**
DE411	presa CEE in materiale plastico autoestinguente in custodia minima IP55, 3P+N+T 63A	cad	**194,47**	**40**	**116,68**
DE414	cassetta con pareti lisce per derivazioni Halogen Free IP56 dim 150x110x70	cad	**9,56**	**40**	**5,73**
DE422	tubo rigido pesante tipo HALOGEN FREE RKHF diam 25	m	**3,40**	**40**	**2,04**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
09 - ILLUMINAZIONE PER ESTERNI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.09.001	Proiettore per lampada alogena realizzata inalluminio pressofuso, con schermo in vetro, riflettore in alluminio, con grado di protezione pari a IP55, fornito e posto in opera. Sono Compresi: la staffa di fissaggio; la lampada alogena; tutti gli accessori necessari. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01	Per lampade fino a 500W	cad	39,35%	**48,57 €**
02	Per lampade fino a 1000W	cad	15,01%	**127,31 €**
D3.09.002	Proiettore per lampada a scarica, ad elevatorendimento energetico, realizato in corpo inalluminio pressofuso, verniciato, con riflettore in alluminio martellato, cassettaaccessori elettrici separata dal vano lampada, cristallo frontale temperato, fornito e posto in opera. Sono compresi: la lampada a vapori di Sodio Alta Pressione (SAP) o a vapori di Sodio Bassa Pressione (SBP) o a ioduri metallici (JM); i cablaggi;gli accessori; le staffe. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01	Con lampada SAP 70W simmetrica	cad	12,30%	**155,41 €**
02	Con lampada SAP 70W asimmetrica	cad	12,63%	**151,26 €**
03	Con lampada JM 70W simmetrica	cad	11,92%	**160,31 €**
04	Con lampada JM 70W asimmetrica	cad	11,92%	**160,31 €**
05	Con lampada JM 100W (Sodio Bianca) simm.	cad	10,24%	**186,70 €**
06	Con lampada SAP 250W simmetrica	cad	9,16%	**208,58 €**
07	Con lampada SAP 250W asimmetrica	cad	8,95%	**213,55 €**
08	Con lampada JM 250W simmetrica	cad	9,59%	**199,21 €**
09	Con lampada JM 250W asimmetrica	cad	9,51%	**200,87 €**
10	Con lampada SAP 400W simmetrica	cad	7,87%	**242,78 €**
11	Con lampada SAP 400W asimmetrica	cad	7,87%	**242,78 €**
12	Con lampada JM400W simmetrica	cad	9,46%	**201,91 €**
13	Con lampada JM400W asimmetrica	cad	9,27%	**206,05 €**
14	Con lampada SBP 35W simmetrica	cad	10,09%	**189,33 €**
15	Con lampada SBP 35W asimmetrica	cad	9,88%	**193,48 €**
D3.09.003	Illuminatore da esterno con globo in policarbonato da alloggiare su palo o a parete, provvisto di sfera in policarbonato autoestinguente atto ad alloggiare le lampade sotto indicate, trasparente od opalino, di forma sferica o ovale o squadrata, con base di attacco per palo diametro mm 60, grado di protezione IP55, fornito e posto in opera. Sono compresi: le lampade; l'accenditore; il condensatore. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito e funzionante con lampade.			
01	Al mercurio bulbo fluoresc. max 80W-125W	cad	24,84%	**103,04 €**
02	Al sodio alta pressione max 70W	cad	21,69%	**118,04 €**
03	Con lampada tipo PL o DULUX max 24W	cad	26,00%	**98,45 €**
D3.09.004	Accessori per illuminatore da esterno per globo in policarbonato. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.			
01	Schermo lamellare per lampade	cad	12,04%	**25,41 €**
02	Braccio per fissaggio a parete diametro mm 60 in policarbonato.	cad	15,71%	**41,38 €**
03	Supporto in nylon	cad	5,25%	**36,40 €**
04	Braccio in acciaio zincato vernic. mm 60	cad	3,25%	**199,93 €**
D3.09.005	Compenso per punto di allaccio di illuminazione estema su palo comprensivo deicollegamenti di fase da realizzare con conduttori a isolamento butilico dal pozzetto di ispezione, ai fusibili ed al vano accessori dell'armatura. Sono compresi:i collegamenti di terra, sia all'apparato che al palo; la scatola di derivazione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di giunzione da palo portafusibile.			
01	Per pali fino m 3 f.t.	cad	79,06%	**60,41 €**
02	Per pali di altezza superiore a m 3 f.t	cad	57,34%	**99,72 €**
03	Ogni armatura in più sullo stesso palo	cad	79,06%	**48,33 €**
04	Incremento per riempimento della scatola di derivazione con resina.	cad	43,37%	**22,02 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.09.006	Compenso per punto di allaccio di illuminazione esterna a parete comprensivo di collegamenti di fase e di terra dalla scatola di derivazione all'armatura ad isolamento butilico. E' compreso quanto occorre per dare l'opera finita. E' esclusa la scatola di derivazione.			
01		cad	57,34%	**149,59 €**
D3.09.007	Armatura stradale in acciaio per lampade MBF125W realizzato con corpo in acciaio zincatoa caldo o in alluminio e riflettore in alluminio purissimo, con grado di protezioneIP23 del vano accessori, attacco per palo diametro mm 60, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada a mercurio bulbo fluorescente max 125W; l'accenditore; condensatori di rifasamento; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre perdare l'opera finita.			
01	Senza coppa	cad	5,05%	**189,02 €**
02	Con gonnella antiabbagliamento	cad	4,90%	**194,82 €**
03	Con coppa in policarbonato stabiliz.U.V.	cad	4,61%	**207,27 €**
D3.09.008	Armatura stradale applicabile su testa palo diametro mm 60 ed anche su braccio con corpoin materiale plastico, poliestere rinforzatoin fibre di vetro, con grado di protezione minimo del vano lampada IP54 e del vano accessori IP23. Provvista di riflettore in alluminio purisimo, schermo, fornita e postain opera. Sono compresi: l'accenditore; le lampade; i condensatori di rifasamento, etc.E' inoltre compreso quanto altro occorre perdare l'opera finita.			
01	Con lampada 70W	cad	7,92%	**241,34 €**
02	Con lampada mercurio bulbo fluoresc. 125W	cad	7,52%	**253,98 €**
D3.09.009	Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo, realizzata con corpo in alluminio pressofuso o in materiale sintetico, con copertura in materiale plastico antinvecchiante incernierata, coppaìn policarbonato riflettore in alluminio purissimo, vano portaccessori con grado di protezione min. IP23, vano portalampada min.IP54, fornito e posto in opera. Sono compresi: le lampade cablate e rifasate; l'accenditore, etc. E' inoltre compreso quanto altro ocorre per dare l'opera finita.			
01	Con lampada al sodio alta pressione 150W	cad	6,87%	**278,22 €**
02	Con lampada al sodio alta pressione 250W	cad	6,04%	**316,35 €**
03	Con lampada al mercurio bulbo fluor.125W	cad	7,48%	**255,63 €**
04	Con lampada al mercurio bulbo fluor. 250W	cad	6,89%	**277,23 €**
05	Con lampada al sodio alta pressione 70W	cad	7,08%	**269,80 €**
D3.09.010	Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo, con fissaggio a doppia staffa, realizzata con corpo in alluminio pressofusoe copertura in alluminio pressofuso incemierata con gancio in acciaio inox ad apertura dall'alto, coppa in vetro resistente al borosilicato, riflettore in alluminio purissimo, vano portaccessori con grado di protezione IP23, vano gruppo otticoIP55, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada cablata e rifasata; l'accenditore; gli accessori. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01	Con lampada al sodio alta pressione 70W	cad	6,58%	**290,52 €**
02	Con lampada al sodio alta pressione 100W	cad	6,46%	**295,83 €**
03	Con lampada al sodio alta pressione 150W	cad	6,09%	**313,86 €**
04	Con lampada al sodio alta pressione 250W	cad	5,67%	**337,07 €**
05	Con lampada al sodio alta pressione 400W	cad	6,18%	**309,36 €**
06	Con lampada ai vapori di mercurio 125W	cad	7,83%	**244,04 €**
07	Con lampada ai vapori di mercurio 250W	cad	6,47%	**295,47 €**
08	Con lampada ai vapori di mercurio 400W	cad	5,74%	**332,89 €**
D3.09.011	Armatura stradale applicabile su braccio o testa palo con corpo in poliestere rinforzato, coppa in metacrilato, in classe II di isolamento, telaio in pressofusione, vano lampada con grado IP55, vano accessori IP44, ottica variabile, piastra e lampada asportabili senza utensili, fornita e posta in opera. Sono compresi: la lampada; il cablaggio; i condensatori di rifasamento; gli accenditori; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01	Con lampada al sodio alta pressione 70W	cad	6,50%	**293,83 €**
02	Con lampada al sodio alta pressione 100W	cad	6,41%	**298,32 €**
03	Con lampada al sodio alta pressione 150W	cad	6,03%	**317,17 €**
04	Con lampada al sodio alta pressione 250W	cad	5,64%	**338,73 €**
05	Con lampada al sodio alta pressione 400W	cad	5,19%	**367,95 €**
06	Con lampada ai vapori di mercurio 250W	cad	6,06%	**315,52 €**
D3.09.012	Incremento per classe di isolamento II e coppa in vetro termoresistente.			
01	Per classe II	cad	0,00%	**10,78 €**
02	Per coppa in vetro	cad	0,00%	**16,58 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	Per ottica CUT - OFF	cad	0,00%	**30,67 €**
D3.09.013		Fornitura e posa in opera di basamento di sostegno per palo di pubblica illuminazione prefabbricato in conglomerato cementizio Rck 250, compreso il pozzetto ispezionabile delle dimensioni opportune; lo scavo; la tubazione del diametro opportuno per il fissaggio del palo; il ripristino del terreno; i fori per il passaggio dei cavi. E' inoltre compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
	01	80x50x50 (per pali di altezza fino a 4,00 m. fuori terra)	cad	31,61%	**180,90 €**
	02	80x70x80 (per pali di altezza da 4,00 m. fino a 6,00 m. fuori terra)	cad	26,75%	**213,79 €**
	03	100x80x100 (per pali di altezza superiore a 6,00 m. di altezza fuori terra)	cad	26,83%	**266,35 €**
D3.09.014		Palo rastremato diritto in acciaio verniciato o zincato avente sezione terminale pari a diametro mm 60, sezione di base opportuna da incassare nel terreno per mm 500-800, spessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tubazioni dei conduttori elettrici; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in acciaio di rinforzoalla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
	01	Per altezza f.t. mm 3000 zincato	cad	29,20%	**146,89 €**
	02	Per altezza f.t. mm 3500 zincato	cad	28,09%	**152,70 €**
	03	Per altezza f.t. mm 4000 zincato	cad	25,98%	**165,12 €**
	04	Per altezza f.t. mm 4500 zincato	cad	25,09%	**170,93 €**
	05	Per altez. f.t. mm 5000 zincato (Hi=500)	cad	23,60%	**181,71 €**
	06	Per altez. f.t. mm 5500 zincato (Hi=500)	cad	22,09%	**194,14 €**
	07	Per altez. f.t. mm 6000 zincato (Hi=800)	cad	20,04%	**285,35 €**
	08	Per altez. f.t. mm 7000 zincato (Hi=800)	cad	18,34%	**311,86 €**
	09	Per altez. f.t. mm 8000 zincato (Hi=800)	cad	17,24%	**331,76 €**
	10	Per altez. f.t. mm 9000 zincato (Hi=800)	cad	17,07%	**335,07 €**
	11	Per altez. f.t. mm 10000 zincato (Hi=800)	cad	16,26%	**351,65 €**
D3.09.015		Testa palo per pali diritti realizati in acciaio zincato di spessore min. pari a mm 3 da fissare sulla sommità del palo, con diametro terminale pari a mm 60 e lunghezza in pianta pari a mm 250 fornito e posto in opera compresa l'eventuale verniciatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
	01	Singolo, incluso l'onere per l'eventuale verniciatura	cad	29,87%	**31,97 €**
	02	Doppio	cad	24,21%	**39,44 €**
	03	Triplo	cad	21,11%	**45,23 €**
	04	Quadruplo	cad	15,88%	**60,14 €**
D3.09.016		Palo conico curvato zincatoavente sezione terminale del diametro di mrn 60 a partire da sezione di base del diametro min. mm 148 da incassare nel terreno (Hi 800) spessore minimomm 3, comprensivo di fori per alloggiamento fusibili, fornito e posto in opera. Sono compresi: la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collarein acciaio di rinforzo alla base. E' inoltre compreso quantoaltro occorre per dare l'opera finita.			
	01	Per altezza f.t. mm 7000 - Hi mm 800	cad	17,37%	**329,26 €**
	02	Per altezza f.t. mm 7200 - Hi mm 800	cad	16,69%	**342,54 €**
	03	Per altezza f.t mm 7800 - Hi mm 800	cad	16,69%	**342,54 €**
	04	Per altezza f.t. mm 8000 - Hi mm 800	cad	15,29%	**374,02 €**
	05	Per altezza f.t. mm 8800 - Hi mm 800	cad	15,29%	**374,02 €**
	06	Per altezza f.t. mm 9000 - Hi mm 800	cad	13,87%	**412,14 €**
	07	Per altezza f.t. mm 9600 - Hi mm 800	cad	13,87%	**412,14 €**
	08	Per altezza f.t. mm 10000 - Hi mm 800	cad	10,91%	**524,02 €**
	09	Doppio, Per altezza f.t. mm 8000 - Hi mm 800	cad	9,25%	**618,49 €**
	10	Doppio, Per altezza f.t. mm 9000 - Hi mm 800	cad	8,62%	**663,22 €**
	11	Doppio, Per alteza f.t. mm 10000 - Hi mm 800	cad	6,77%	**844,71 €**
D3.09.017		Braccio per palo zincato realizato in acciaio zincato di spessore min. mm 3.2, di diametro min. mm 60, di lunghezza min. pari a mm 1500 e max mm 2000 e di altezza pari a mm 1500 fornito e posto in opera. E'compresoquanto altro occorre per dare l'opera finita.			
	01	Singolo	cad	13,79%	**69,26 €**
	02	Doppio	cad	6,21%	**153,79 €**
	03	Singolo, zincato e verniciato	cad	23,49%	**81,36 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
04	Doppio, zincato e verniciato	cad	11,52%	**165,88 €**
D3.09.018	Palo conico diritto laminato a caldo in acciaio zincato avente sezione terminale pari a mm 60, sezione di base opportuna, da incassare nel terreno per un'alteza minima pari a mm 500 - 800 secondo occorrenzaspessore minimo dell'ordine di mm 3, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per il passaggio delle tubazioni dei conduttori elettrici; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione; il collare in acciaio di rinforzoalla base. E' inoltre compreso quanto altro occorre perdare l'opera finita.			
01	Per altezza f.t. mm 3000	cad	27,49%	**156,01 €**
02	Per altezza f.t. mm 3500	cad	26,51%	**161,81 €**
03	Per altezza f.t. mm 4000	cad	25,34%	**169,27 €**
04	Per altezza f.t. mm 4500	cad	27,90%	**204,96 €**
05	Per altezza f.t. mm 5000 (Hi =500)	cad	26,71%	**214,09 €**
06	Per altezza f.t. mm 6000 (Hi = 800)	cad	23,44%	**243,91 €**
07	Per altezza f.t. mm 7000 (Hi = 800)	cad	21,41%	**267,11 €**
08	Per altezza f.t. mm 8000 (Hi = 800)	cad	19,47%	**293,63 €**
09	Per altezza f.t. mm 8500 (Hi = 800)	cad	18,63%	**306,89 €**
10	Per altezza f.t. mm 9000 (Hi = 800)	cad	17,72%	**322,64 €**
11	Per altezza f.t. mm 9500 (Hi = 800)	cad	16,94%	**337,56 €**
12	Per altezza f.t. mm 10000 (Hi = 800)	cad	15,89%	**359,93 €**
13	Per altezza f.t. mm 10500 (Hi = 800)	cad	15,53%	**368,21 €**
14	Per altezza f.t. mm 11000 (Hi = 800)	cad	14,67%	**389,76 €**
15	Per altezza f.t. mm 11500 (Hi = 800)	cad	14,34%	**398,88 €**
D3.09.019	Compenso per verniciatura pali zincati, compresa la preparazione del supporto e l'aggrappante.			
01	Per pali rastremati o conici dritti	cad	39,64%	**48,21 €**
02	Per pali conici curvati	cad	31,09%	**61,47 €**
D3.09.020	Palo rastremato o cilindrico in alluminio avente sezione terminale pari a mm 60 e di base uguale a mm 90 nel caso di pali rastremati, da incassare nel terreno per mm 500, spessore minimo pari a mm 3 circa, fornito e posto in opera. Sono compresi: i fori per i passaggi delle tuabzioni dei conduttori elettrici; la sabbia di riempimento tra palo e tubazione. E' inoltrecompreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01	Per altezza f.t mm 3100	cad	8,11%	**235,49 €**
02	Per altezza f.t mm 4100	cad	6,80%	**281,07 €**
03	Per altezza f.t mm 5000	cad	5,85%	**326,65 €**
D3.09.021	Armadio stradale realizzato in vetroresina stampata, con porta incernierata asportabile, provvista di serratura, struttura modulare componibile, entrate ed uscite cavi con pressacavi o passacavi, con grado di protezione min IP44, fornito e posto in opera con telai di ancoraggio a pavimento per misure h ò mm 900. Sono comprese le piastre di fondo. E inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01	Moduli larghezza, profondita, altezza assimilabili a mm. 500x300x200	cad	20,83%	**183,41 €**
02	Moduli larghezza, profondita, altezza assimilabili a mm. 950x600x300	cad	10,06%	**379,82 €**
03	Moduli larghezza, profondita, altezza assimilabili a mm 500x400x200	cad	20,65%	**185,08 €**
04	Moduli larghezza, profondita, altezza assimilabili a mm 900x400x300	cad	8,71%	**438,65 €**
D3.09.022	Zoccolo per armadi realizato in vetroresina di altezza pari a circa mm 360, fornito e posto in opera come supporto agli armadi. Sono compresi: gli scassi; i ripristini del terreno ed i relativi fissaggi allo stesso. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. E' escluso il pozzetto.			
01		cad	14,13%	**202,82 €**
D3.09.023	Cassetta da palo realizzata in vetroresina, completa di coperchio svitabile con chiave, fissata su palo comprensiva di palo diametromax mm 150, fino a m 1.50 di alteza, piastradi fondo grado di protezione IP43 fornito e posto in opera. Sono compresi: gli scassi sul terreno; i ripristini; i fissaggi. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01	Vuota	cad	20,01%	**47,72 €**
02	Con 1 portafusibili fino a 25A	cad	12,45%	**76,73 €**
03	Con 2 portafusibili fino a 25A	cad	9,03%	**105,73 €**
D3.09.024	Scatola di giunzione da palo portafusibile realizata con corpo, scatola base e morsettiera in materia plastica, da inserireall'interno di apposita feritoia mm 186x45 con testate semitonde all'interno del palo, portello in lega di alluminio apribile con chiave triangolare o mezzo similare, con portafusibili e fusibili fino a 8A, morsettidi entrata/uscita cavi fino a mmq 16 e derivazione mmq 4, fornita e posta in opera.E compreso quanto altro occorre			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	per dare il lavoro finito.			
01		cad	30,67%	31,14 €
D3.09.025	Cassetta di derivazione in lega di alluminiodi forma quadrata completa di raccordi a cono o portine, fornita e posta in opera, fissata al muro nelle misu re assimilabili a mm 160x160x65 con grado di protezione min IP54. E'compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01	Vuota	cad	27,07%	35,28 €
02	Con morsettiera	cad	18,42%	51,85 €
03	Con fusibile	cad	14,86%	64,28 €
D3.09.026	Cassetta di derivazione in lega di alluminioo in vetroresina di forma quadrata completa di raccordi a cono o portine, fornita e posta in pera, fissata al muro nelle misure assimilabili a mm 200x200x75, con grado di protezione min IP54. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01	Vuota	cad	23,24%	41,09 €
02	Con morsettiera	cad	16,56%	57,66 €
03	Con fusibile	cad	13,63%	70,09 €
D3.09.027	Cassetta di derivazione ottagonale, realizzata in lega di alluminio o in vetroresina per essere installata a parete, completa di pressacavi in PVC, grado di protezione IP54, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare illavoro finito.			
01	Misura assimilabile a mm 70x70x45	cad	35,38%	26,99 €
02	Misura assimilabile a mm 80x80x45	cad	33,32%	28,66 €
03	Misura assimilabile a mm 120x 1 20x50	cad	29,12%	32,80 €
04	Misura assimilabile a mm 150x 1 50x65	cad	25,85%	36,94 €
D3.09.028	Cassetta di derivazione ottagonale con morsettiera realizzata in lega di alluminio o in vetroresina per essere installata a parete completa di morsetteria nodale, fornita e posta in opera comprensiva dei collegamenti elettrici. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01	Misura assimilabile a mm 70x70x45	cad	21,92%	43,57 €
02	Misura assimilabile a mm 80x80x45	cad	21,12%	45,22 €
03	Misura assimilabile a mm 120x120x50	cad	19,34%	49,37 €
04	Misura assimilabile a mm 150x 1 50x65	cad	17,84%	53,52 €
D3.09.029	Lampada per illuminazione pubblica a mercurio bulbo fluorescente con attacco E27 fino a 125W ed E40 per potenze superiori, fornita e posta in opera. E' compreso quantoaltro occorre per dare il lavoro finito.			
01	Potenza 50W	cad	44,02%	22,08 €
02	Potenza 80W	cad	44,04%	22,07 €
03	Potenza 125W	cad	43,12%	22,54 €
04	Potenza 250W	cad	33,14%	29,33 €
05	Potenza 400W	cad	23,89%	40,68 €
D3.09.030	Reattore per lampada a vapori di mercurio, da inserire all'interno dell'alloggiamento previsto nell'armatua, inclusa la quota relativa ai condensatori per il rifasamento dell'apparecchio, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01	Fino a potenza 125W	cad	31,25%	30,56 €
02	Per lampada potenza 250W	cad	29,56%	32,31 €
03	Per lampada potenza 400W	cad	13,72%	69,60 €
D3.09.031	Lampada per illuminazione pubblica al sodio alta pressione con attacco E27 fino a 70W edE40 per potenze superiori, a bulbo ellitticoo tubolare, fornita e posta in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01	Potenza 50W	cad	36,51%	51,69 €
02	Potenza 70W	cad	36,11%	52,26 €
03	Potenza 100W	cad	33,75%	55,91 €
04	Potenza 150W	cad	27,03%	69,80 €
05	Potenza 250W	cad	23,18%	81,40 €
06	Potenza 400W	cad	20,06%	94,05 €
D3.09.032	Alimentatore per lampada al sodio ad alta pressione comprensivo della quota relativa all'accenditore, al reattore ed ai condensatori per il rifasamento, da inserireall'interno del vano previsto nell'armatura o in apposita custodia, fornito e posto in opera per alimentare la lampada. E' compresoquanto altro occorre per dare il lavoro finito.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	01	Fino a potenza 70W	cad	34,33%	**55,67**	**€**
	02	Per lampada da potenza 100W a 150W	cad	30,67%	**62,30**	**€**
	03	Per lampada potenza 250W	cad	28,07%	**68,09**	**€**
	04	Per lampada potenza 400W	cad	22,57%	**84,67**	**€**
D3.09.033		Compenso per sostituzione lampada per pubblica illuminazione montata su palo, con l'uso di cestello, camion gru, operatore. E'compreso quanto occorre per dare il lavoro finito.				
	01		cad	57,35%	**49,87**	**€**
D3.09.034		Interruttore crepuscolare completo di fotorilevatore a sensibilita regolabile, relè alimentato a 220V, fornito e posto in opera. Sono compresi: il montaggio; il collegamento elettrico al quadro sia per l'alimentazione che per i comandi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	01		cad	21,20%	**90,16**	**€**
D3.09.035		Giunto di derivazione realizzato con muffolain gomma in unico pezzo per impiamti BT con tensione nominale non superiore ad 1 kV, completo di manicotti, connettori, mollette in acciaio inox, compound isolante, imduti emastice sigillante. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
	01	Per derivazioni a 90' per sezioni max (mmq): 2x6 - 3x6 - 4x4	cad	40,80%	**70,24**	**€**
	02	Per derivazioni a 90' per sezioni max (mmq): 2x50 - 3x35 - 4x25	cad	33,66%	**85,15**	**€**
	03	Per giunti coavi passanti max 4x25 mmq e derivato da 2x1.5 mmq	cad	27,84%	**102,96**	**€**
D3.09.036		Fornitura e posa in opera di fune di acciaio per il sostegno della linea elettrica aerea, compresi i ganci di sostegno, le fasce di ancoraggio del cavo, i tenditori, le fasce elicoidali in acciaio zincato e ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	01		cad	11,52%	**9,98**	**€**
D3.09.037		Fornitura e posa in opera di nastro segnaletico, riportante la dicitura "CAVI ELETTRICI" atto a definire l'individuazione e il riconoscimento delle canalizzazioni della rete di pubblica illuminazione interrata, compreso l'ancoraggio dello stesso (ogni 2 ml.) mediante materiale di risulta proveniente dagli scavi.E' inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.				
	01		cad	76,67%	**1,50**	**€**
D3.09.038		Armatura stradale a tecnologia LED applicabile su braccio o testa palo con corpo e coperchio stampati in alluminio pressofuso, alettature di raffreddamento integrate alla copertura, ottiche variabili in alluminio rivestito con argento ad altissima purezza 99,99%, diffusore in vetro spessore 4mm temprato resistente agli shock termici, grado di protezione IP66, classe di isolamento I, fornita e posta in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
	01	Esecuzione fino a 42W;	cad	4,78%	**465,16**	**€**
	02	Esecuzione fino a 85W;	cad	3,99%	**557,19**	**€**
	03	Esecuzione fino a 111W;	cad	3,70%	**600,51**	**€**
	04	Esecuzione fino a 141W;	cad	3,26%	**681,73**	**€**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
09 - ILLUMINAZIONE PER ESTERNI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
011708	Armatura stradale LED fino a 42W	cad	**331,70**	**0**	**331,70**
011711	Armatura stradale LED fino a 85W	cad	**404,46**	**0**	**404,46**
011713	Armatura stradale LED fino a 111W	cad	**438,70**	**0**	**438,70**
011715	Armatura stradale LED fino a 141W	cad	**502,90**	**0**	**502,90**
D4158	Proiettore fino a 500W marca DISANO modello PUNTO	cad	**27,30**	**40**	**16,38**
D4159	Lampada alogena da 500W marca PHILIPS	cad	**4,83**	**40**	**2,90**
D4160	Proiettore fino a 1000W marca DISANO modello INDIO	cad	**125,56**	**40**	**75,34**
D4161	Lampada alogen da 1000W marca Philips	cad	**10,31**	**40**	**6,19**
D4162	Proiettore per lampada SAP da 70W simmetrico marca DISANO modello IRIDIO	cad	**147,39**	**40**	**88,44**
D4163	Lampada SAP 70W marca PHILIPS	cad	**25,50**	**40**	**15,30**
D4164	Proiettore per lampada SAP da 70W asimmetrico marca DISANO modello IRIDIO	cad	**141,94**	**40**	**85,16**
D4165	Proiettore per lampada JM da 70W simmetrico marca DISANO modello IRIDIO	cad	**114,64**	**40**	**68,78**
D4166	Lampada JM 70W marca PHILIPS	cad	**64,73**	**40**	**38,84**
D4167	Proiettore per lampada JM da 70W asimmetrico marca DISANO modello IRIDIO	cad	**114,64**	**40**	**68,78**
D4168	Proiettore per lampada JM da 100W simmetrico marca DISANO modello IRIDIO	cad	**131,02**	**40**	**78,61**
D4169	Lampada JM 100W marca PHILIPS	cad	**83,12**	**40**	**49,87**
D4170	Proiettore per lampada SAP da 250W simmetrico marca DISANO modello IRIDIO	cad	**179,06**	**40**	**107,44**
D4171	Lampada SAP 250W marca PHILIPS	cad	**63,90**	**40**	**38,34**
D4172	Proiettore per lampada SAP da 250W Asimmetrico marca DISANO modello INDIO	cad	**185,61**	**40**	**111,37**
D4173	Proiettore per lampada JM da 250W simmetrico marca DISANO modello INDIO	cad	**172,51**	**40**	**103,50**
D4174	Lampada JM 250W marca PHILIPS	cad	**58,12**	**40**	**34,87**
D4175	Proiettore per lampada JM da 250W Asimmetrico marca DISANO modello INDIO	cad	**174,69**	**40**	**104,81**
D4176	Proiettore per lampada SAP da 400W simmetrico marca DISANO modello INDIO	cad	**207,45**	**40**	**124,47**
D4177	Lampada SAP 400W marca PHILIPS	cad	**80,57**	**40**	**48,34**
D4178	Proiettore per lampada SAP da 400W Asimmetrico marca DISANO modello INDIO	cad	**207,45**	**40**	**124,47**
D4179	Proiettore per lampada JM da 400W simmetrico marca DISANO modello INDIO	cad	**174,69**	**40**	**104,81**
D4180	Lampada JM 400W marca PHILIPS	cad	**59,48**	**40**	**35,69**
D4181	Proiettore per lampada JM da 400W Asimmetrico marca DISANO modello INDIO	cad	**180,16**	**40**	**108,09**
D4182	Proiettore simmetrico marca DISANO modello INDIO	cad	**163,77**	**40**	**98,26**
D4183	Lampada SBP da 35W marca PHILIPS	cad	**53,83**	**40**	**32,30**
D4184	Proiettore Asimmetrico marca DISANO modello INDIO	cad	**169,23**	**40**	**101,54**
D4185	Illuminatore marca AEC modello Globo Due 500 max 125W per lampada MBF	cad	**76,43**	**40**	**45,86**
D4186	Lampada al mercurio da 125W marca PHILIPS	cad	**16,65**	**40**	**9,99**
D4187	Illuminatore marca AEC modello Globo Due 500 per lampada SAP 70W	cad	**87,34**	**40**	**52,41**
D4188	Lampada PL max 24W marca PHILIPS	cad	**10,61**	**40**	**6,37**
D4189	Schermo Lamellare Frangiluce marca AEC	cad	**28,39**	**40**	**17,03**
D4190	Braccio per attacco a parete in plocarbonato marca AEC	cad	**43,68**	**40**	**26,21**
D4191	supporto in mylon marca AEC	cad	**44,77**	**40**	**26,86**
D4192	braccio in acciaio zincato mm60 marca AEC modello NEOGEO A41	cad	**252,57**	**40**	**151,54**
D4193	Resina per riempimento di scatola di derivazione	cad	**13,10**	**40**	**7,86**
D4194	Armatura marca AEC modello lunoide senza coppa 125W	cad	**221,64**	**40**	**132,98**
D4195	Accessorio AEC gonnella antiabbagliamento	cad	**7,64**	**40**	**4,58**
D4196	Armatura marca AEC modello lunoide con coppa 125W	cad	**245,66**	**40**	**147,40**
D4197	Armatura marca AEC modello SERIKA in materiale plastico	cad	**263,13**	**40**	**157,88**
D4198	Armatura marca AEC modello SERIKA in materiale plastico cablata SAP 150W	cad	**263,13**	**40**	**157,88**
D4199	Lampada SAP 150W marca PHILIPS	cad	**48,60**	**40**	**29,16**
D4200	Armatura stradale marca AEC modello Serika cablata SAP250W	cad	**298,07**	**40**	**178,84**
D4201	Armatura marca AEC modello Serika cablata MBF 125	cad	**265,32**	**40**	**159,19**
D4202	Armatura stradale marca AEC modello Serika cablata MBF 250W	cad	**274,05**	**40**	**164,43**
D4203	lampada al mercurio da 250W marca PHILIPS	cad	**36,38**	**40**	**21,83**
D4204	Armatura marca AEC modello Serika cablata SAP 70W	cad	**275,14**	**40**	**165,08**
D4205	Accesorio marca AEC per fissaggio a doppia staffa	cad	**27,30**	**40**	**16,38**
D4206	Armatura marca AEC modello Serika cablata SAP 100W	cad	**277,32**	**40**	**166,39**
D4207	Lampada marca PHILIPS SAP 100W	cad	**30,32**	**40**	**18,19**
D4208	Armatura marca AEC modello Serika cablata SAP 150W	cad	**282,78**	**40**	**169,67**
D4209	Armatura marca AEC modello Serika cablata SAP 250W	cad	**298,07**	**40**	**178,84**
D4210	Armatura marca AEC modello Lumoide cablata SAP 250W	cad	**265,32**	**40**	**159,19**
D4211	lampada SAP 400W marca PHILIPS	cad	**60,16**	**40**	**36,09**
D4212	Armatura marca AEC modello Lumoide con coppa in vetro	cad	**222,73**	**40**	**133,64**
D4213	Armatura marca AEC modello Lumoide con coppa in vetro cablata MHL 250	cad	**270,77**	**40**	**162,46**
D4214	Armatura marca AEC modello Lumoide con coppa in vetro cablata MHL 400	cad	**296,98**	**40**	**178,19**
D4215	Armatura marca AEC modello Lumoide con coppa in metacrilato cablata SAP 70W	cad	**279,51**	**40**	**167,70**
D4216	Armatura marca AEC modello Lumoide con coppa in metacrilato cablata SAP 100W	cad	**280,60**	**40**	**168,36**
D4217	Armatura marca AEC modello Lumoide con coppa in metacrilato cablata SAP 150W	cad	**287,16**	**40**	**172,29**
D4218	Armatura marca AEC modello Lumoide con coppa in metacrilato cablata SAP 250W	cad	**300,25**	**40**	**180,15**
D4219	Armatura marca AEC modello Lumoide con coppa in metacrilato cablata SAP 400W	cad	**322,09**	**40**	**193,25**
D4220	Armatura marca AEC modello Serika cablata SAP 250W	cad	**269,68**	**40**	**161,81**
D4221	incremento per classe II di isolamento	cad	**14,20**	**40**	**8,52**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
D4222	incremento coppa in vetro	cad	21,84	40	13,10
D4223	incremento per ottica CUT-OFF	cad	40,39	40	24,24
D4224	Palo Rastremato diritto h.f.t. 3,00 m. diam. 60 marca Tecnopali	cad	94,98	40	56,99
D4225	Palo Rastremato diritto h.f.t. 3,50 m. diam. 60 marca Tecnopali	cad	102,63	40	61,58
D4226	Palo Rastremato diritto h.f.t. 4,00 m. diam. 60 marca Tecnopali	cad	119,01	40	71,40
D4227	Palo Rastremato diritto h.f.t. 4,50 m. diam. 60 marca Tecnopali	cad	126,66	40	75,99
D4228	Palo Rastremato diritto h.f.t. 5,00 m. diam. 60 marca Tecnopali	cad	140,84	40	84,51
D4229	Palo Rastremato diritto h.f.t. 5,50 m. diam. 60 marca Tecnopali	cad	157,23	40	94,34
D4230	Palo Rastremato diritto h.f.t. 6,00 m. diam. 70 marca Tecnopali	cad	244,57	40	146,74
D4231	Palo Rastremato diritto h.f.t. 7,00 m. diam. 70 marca Tecnopali	cad	279,51	40	167,70
D4232	Palo Rastremato diritto h.f.t. 8,00 m. diam. 70 marca Tecnopali	cad	305,71	40	183,43
D4233	Palo Rastremato diritto h.f.t. 9,00 m. diam. 70 marca Tecnopali	cad	310,08	40	186,05
D4234	Palo Rastremato diritto h.f.t. 10,00 m. diam. 70 marca Tecnopali	cad	331,91	40	199,15
D4235	Testapalo singolo marca Tecnopali	cad	26,20	40	15,72
D4236	Testapalo doppio marca Tecnopali	cad	36,03	40	21,62
D4237	Testapalo triplo marca Tecnopali	cad	43,68	40	26,21
D4238	Testapalo quadruplo marca Tecnopali	cad	63,32	40	37,99
D4239	Palo conico curvato h.f.t. 7,00 m. marca Tecnopali	cad	302,44	40	181,46
D4240	Palo conico curvato h.f.t. 7,20 m. marca Tecnopali	cad	319,91	40	191,95
D4241	Palo conico curvato h.f.t. 7,80 m. marca Tecnopali	cad	319,91	40	191,95
D4242	Palo conico curvato h.f.t. 8,00 m. marca Tecnopali	cad	361,39	40	216,84
D4243	Palo conico curvato h.f.t. 8,80 m. marca Tecnopali	cad	361,39	40	216,84
D4244	Palo conico curvato h.f.t. 9,00 m. marca Tecnopali	cad	411,62	40	246,97
D4245	Palo conico curvato h.f.t. 9,60m. marca Tecnopali	cad	411,62	40	246,97
D4246	Palo conico curvato h.f.t. 10,00 m. marca Tecnopali	cad	559,01	40	335,41
D4247	Palo conico doppio curvato h.f.t. 8,00 m. marca Tecnopali	cad	683,48	40	410,09
D4248	Palo conico doppio curvato h.f.t. 9,00 m. marca Tecnopali	cad	742,44	40	445,46
D4249	Palo conico doppio curvato h.f.t. 10,00 m. marca Tecnopali	cad	981,55	40	588,93
D4250	Braccio Singolo	cad	75,34	40	45,20
D4251	Palo conico laminato h.f.t. 3,00 m marca Tecnopali	cad	107,00	40	64,20
D4252	Braccio Doppio	cad	186,70	40	112,02
D4253	Palo conico diritto h.f.t. 3,50 m marca Tecnopali	cad	114,64	40	68,78
D4254	Palo conico diritto h.f.t. 4,00 m marca Tecnopali	cad	124,47	40	74,68
D4255	Palo conico diritto h.f.t. 4,50 m marca Tecnopali	cad	138,66	40	83,20
D4256	Palo conico diritto h.f.t. 5,00 m marca Tecnopali	cad	150,68	40	90,41
D4257	Palo conico diritto h.f.t. 6,00 m marca Tecnopali	cad	189,98	40	113,99
D4258	Palo conico diritto h.f.t. 7,00 m marca Tecnopali	cad	220,55	40	132,33
D4259	Palo conico diritto h.f.t. 8,00 m marca Tecnopali	cad	255,48	40	153,29
D4260	Palo conico diritto h.f.t. 8,50 m marca Tecnopali	cad	272,96	40	163,77
D4261	Palo conico diritto h.f.t. 9,00 m marca Tecnopali	cad	293,70	40	176,22
D4262	Palo conico diritto h.f.t. 9,50 m marca Tecnopali	cad	313,35	40	188,01
D4263	Palo conico diritto h.f.t. 10,00 m marca Tecnopali	cad	342,84	40	205,70
D4264	Palo conico diritto h.f.t. 10,50 m marca Tecnopali	cad	353,75	40	212,25
D4265	Palo conico diritto h.f.t. 11,00 m marca Tecnopali	cad	382,14	40	229,28
D4266	Palo conico diritto h.f.t. 11,50 m marca Tecnopali	cad	394,15	40	236,49
D4267	compenso per verniciaturaper pali dritti marca	cad	31,66	40	19,00
D4268	compenso per verniciatura per pali curvati marca	cad	49,13	40	29,48
D4269	Palo cilindrico in alluminio marca DISANO h.f.t. 3,10 m.	cad	278,41	40	167,05
D4270	Palo cilindrico in alluminio marca DISANO h.f.t. 4,10 m.	cad	338,46	40	203,08
D4271	Palo cilindrico in alluminio marca DISANO h.f.t. 5,00 m.	cad	398,52	40	239,11
D4272	Armadio stradale marca Hager Lume dim. 500x300x200	cad	167,05	40	100,23
D4273	Maniglia con chiavemarca Hager	cad	10,91	40	6,55
D4274	Armadio stradale marca Hager Lume dim. 900x600x300	cad	425,82	40	255,49
D4275	Armadio stradale marca Hager Lume dim. 500x400x200	cad	169,23	40	101,54
D4276	Armadio stradale marca Hager Lume dim. 950x600x300	cad	503,33	40	302,00
D4277	Zoccolo per armadio stradale marca Hager	cad	219,46	40	131,67
D4278	cassetta da palo in vetroresina	cad	27,30	40	16,38
D4279	palo per suporto cassetta	cad	19,66	40	11,79
D4280	portafusibile fino a 25 A	cad	38,21	40	22,93
D4281	scatola di giunzione da palo 16*45	cad	25,11	40	15,07
D4282	cassetta di derivazione in lega di alluminio 160x160x45	cad	30,57	40	18,34
D4283	Morsettiera	cad	21,84	40	13,10
D4284	Cassetta di derivazione 200*200	cad	38,21	40	22,93
D4285	Cassetta di derivazione 70x70x45	cad	19,66	40	11,79
D4286	Cassetta di derivazione 80x80x45	cad	21,84	40	13,10
D4287	Cassetta di derivazione 120x120x50	cad	27,30	40	16,38
D4288	Cassetta di derivazione 150*150	cad	32,75	40	19,65
D4289	Lampada al mercurio con bulbo fuorescente da 50W marca PHILIPS	cad	10,00	40	6,00
D4290	Lampada al mercurio con bulbo fuorescente da 80W marca PHILIPS	cad	6,74	40	4,04
D4291	Lampada al mercurio con bulbo fuorescente da 125W marca PHILIPS	cad	7,37	40	4,42
D4292	Lampada al mercurio con bulbo fuorescente da 250W marca PHILIPS	cad	16,31	40	9,78
D4293	Lampada al mercurio con bulbo fuorescente da 400W marca PHILIPS	cad	31,27	40	18,76
D4294	Reattore elettronico per potenza fino a 125W per lampade al mercurio marca PHILIPS	cad	24,34	40	14,61
D4295	Reattore elettronico per potenza fino a 250W per lampade al mercurio marca PHILIPS	cad	26,64	40	15,99
D4296	Reattore elettronico per potenza fino a 400W per lampade al mercurio marca PHILIPS	cad	75,78	40	45,47
D4297	Lampada SAP 50W marca PHILIPS	cad	24,75	40	14,85
D4298	Lampada SAP 100W marca PHILIPS	cad	30,32	40	18,19

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
D4299	Alimentatore per lampada SAP fino a 70W marca PHILIPS	cad	**41,49**	**40**	**24,90**
D4300	Alimentatore per lampada SAP da 100 fino a 150 W marca PHILIPS	cad	**50,23**	**40**	**30,14**
D4301	Alimentatore per lampada SAP fino a 250 W marca PHILIPS	cad	**57,87**	**40**	**34,72**
D4302	Alimentatore per lampada SAP fino a 400 W marca PHILIPS	cad	**79,70**	**40**	**47,82**
D4303	Interruttore Crepuscolare marca B-TICINO	cad	**86,93**	**40**	**52,16**
D4304	Giunto di derivazione per cavi marca 3M 2x6 - 3x6 - 4x4	cad	**44,77**	**40**	**26,86**
D4305	Giunto di derivazione per cavi marca 3M 2x50 - 3x35 - 4x25	cad	**64,41**	**40**	**38,65**
D4306	Giunto di derivazione per cavi marca 3M max 4x25 mmq e derivato da 2x1.5 mmq	cad	**87,89**	**40**	**52,73**
D4307	Plinto prefabbricato in conglomerato cementizio 80x50x50	cad	**70,97**	**40**	**42,58**
D4308	Chiusino in Ghisa sferoidale classe C250 dimensioni 30x30	cad	**45,25**	**40**	**27,15**
D4309	Plinto prefabbricato in conglomerato cementizio 80x70x80	cad	**82,98**	**40**	**49,79**
D4310	Chiusino in Ghisa sferoidale classe C250 dimensioni 40x40	cad	**76,56**	**40**	**45,94**
D4311	Plinto prefabbricato in conglomerato cementizio 100x80x100	cad	**93,89**	**40**	**56,34**
D4312	Chiusino in Ghisa sferoidale classe C250 dimensioni 50x50	cad	**104,40**	**40**	**62,64**
D4313	Tassello a occhiolo in acciao zincato	cad	**4,25**	**40**	**2,55**
D4314	Tenditore a due occhi in acciaio zincato	cad	**4,83**	**40**	**2,90**
D4315	Fascetta in poliammide delle dimensioni 180x6	cad	**0,11**	**40**	**0,06**
D4316	Fune di acciaio del diametro di mm. 6	m	**0,80**	**40**	**0,48**
D4317	Elica reggifune in acciaio zincato	m	**1,25**	**40**	**0,75**
D4318	Nastro segnaletico riportante la dicitura "ATTENZIONE CAVI ELETTRICI"	m	**0,04**	**40**	**0,03**
B	**noli**				
M002	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con benna da L=600 mm	ora	**-**	**-**	**16,09**
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
M437	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 12 m.	ora	**-**	**-**	**27,58**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
10 - ILLUMINAZIONE PER INTERNI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.10.001	Posa in opera di plafoniera di qualsiasi tipo, fornita dall'Amministrazione, compresol'allaccio ed il collegamento elettrico al punto luce. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01	Posta ad una altezza fino a m 3.50	cad	78,54%	**12,16 €**
02	Posta ad una altezza superiore a m 3.50	cad	78,56%	**19,45 €**
D3.10.002	Plafoniera a forma circolare od ovale con corpo metallico e schermo in vetro, fissata ad altezza max di m 3.50, fornita e posta inopera. Sono compresi: la lampada incandescente con attacco E27; la gabbia di protezione; i collegamenti elettrici; gli accessori di fissaggio. Il tutto con grado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01	Con lampada max 60W	cad	24,53%	**38,93 €**
02	Con lampada max 100 W	cad	19,57%	**48,81 €**
03	Con lampada tipo SL o PL	cad	12,68%	**75,34 €**
04	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3,50	cad	78,60%	**9,72 €**
D3.10.003	Plafoniera con corpo in policarbonato autoestinguente o in poliestere rinforzato escherrno in policarbonato autoestinguente e grado di protezione min. IP55, fissata ad alteza max di m 3.50, fornita e posta in opera. Sono Compresi: i tubi fluorescenti; gli starter; i reattori; il fusibile; i condensatori di rifasamento; la coppa prismatizzata; gli accessori di fissaggio. E' inoltre compreso quanto altro occorre perdare il lavoro finito.			
01	Esecuzione 2x58W	cad	19,39%	**98,58 €**
02	Esecuzione 2x36W	cad	21,31%	**89,66 €**
03	Esecuzione 2x18W	cad	22,77%	**83,91 €**
04	Esecuzione 1x58W	cad	16,38%	**76,98 €**
05	Esecuzione 1x36W	cad	17,72%	**71,15 €**
06	Esecuzione 1x18W	cad	18,85%	**66,88 €**
07	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3,50	cad	78,60%	**9,72 €**
D3.10.004	Plafoniera con corpo in acciaio, ottica con schermo parabolico in alluminio antiriflessoad ottica speculare armatura verniciata a fuoco, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. sono compresi: gli accessori; i reattori; i condensatori di rifasamento; gli starter; le staffe di fissaggio; i tubi fluorescenti; la posa in vista o ad incasso su controsoffitti. E' inoltre compreso quanto altro accorre per dare il lavro finito.			
01	Potenza 4x36W	cad	5,57%	**343,26 €**
02	Potenza 4x18W	cad	10,43%	**183,18 €**
03	Potenza 2x58W	cad	9,71%	**196,80 €**
04	Potenza 2x36W	cad	11,23%	**170,13 €**
05	Potenza 2x18W	cad	12,75%	**149,86 €**
06	Potenza 1x58W	cad	8,16%	**154,48 €**
07	Potenza 1x36W	cad	8,93%	**141,28 €**
08	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3,50	cad	78,60%	**9,72 €**
D3.10.005	Plafoniera con corpo in acciaio, con schermoin plexiglass del tipo antipolvere o in metacrilato lenticolare, con corpo in acciaio verniciato per elettroforesi, grado di protezione 1P40, fornita e posta in operiad una altezza max di m 3.50. Sono compresi:1 reattori; i condensatori di rifasamento; gli starter; le staffe di fissaggio; i tubi fluorescenti; la posa in vista o ad incasso su controsoffitti. E' inoltre compreso quanto altro accorre per dare il lavoro finito.			
01	Potenza 4x18W	cad	7,74%	**246,83 €**
02	Potenza 2x58W	cad	7,70%	**248,12 €**
03	Potenza 2x36W	cad	8,83%	**216,34 €**
04	Potenza 2x18W	cad	10,89%	**175,53 €**
05	Potenza 1x58W	cad	6,48%	**194,54 €**
06	Potenza 1x36W	cad	6,95%	**181,53 €**
07	Potenza 1 x18W	cad	7,99%	**157,77 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	08	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3,50	cad	78,60%	**9,72**	€
D3.10.006		Plafoniera con corpo in acciaio e con schermo in alluminio anodizzato e satinato, o in acciaio verniciato, fornita e posta in opera ad altezza max di m 3.50. Sono compresi: gli accessori, i reattori; i condensatori di rifasamento; gli starter; ifissaggii e tub. fluorescenti; la posa in vista o ad incasso su colitrosoffitto. E' inoltre compreso quanto altro accorre per dare il lavoro finito.				
	01	4x36W	cad	6,24%	**306,05**	€
	02	4x18W	cad	11,50%	**166,16**	€
	03	2x58W	cad	10,66%	**179,32**	€
	04	2x36W	cad	12,46%	**153,32**	€
	05	2x18W	cad	14,10%	**135,54**	€
	06	1 x58W	cad	9,49%	**132,83**	€
	07	1 x 36W	cad	9,99%	**126,25**	€
	08	1x18W	cad	11,11%	**113,51**	€
	09	Incremento per posa ad alteza superiore a m 3,50	cad	78,60%	**9,72**	€
D3.10.007		Sistema di illuminazione a sezione tonda o quadrata mono lampada avente diametro o latodi misura assimilabile a mm 85, realizzato in alluminio estruso con congiunzioni in materiale ternio plastico (VO) e/o in alluminio, fornito e posto in opera. Sono compresi gli oneri di quota parte di sospensioni semplici o elettrificate; i giunti a scomparsa; le curve; le derivazionia croce o a T; le lampade; gli schermi grigliati o diffusori. E' inoltre compreso quanto altro occore per dare l'opera finita.				
	01	Modulo fluorescente 1x58W	cad	12,99%	**123,54**	€
	02	Modulo fluorescente 1x36W	cad	14,04%	**114,35**	€
	03	Modulo fluorescente 1x18W	cad	15,15%	**105,91**	€
	04	Modulo strutturale	cad	16,70%	**96,13**	€
	05	Modulo emergenza 1x8W	cad	10,39%	**154,48**	€
	06	Modulo emergenza 1x18W	cad	7,86%	**204,11**	€
	07	Modulo suono con altoparlante 4 ohm - 3W	cad	14,35%	**111,88**	€
	08	Modulo con lampada alogena max 300W	cad	10,68%	**150,25**	€
D3.10.008		Sistema di illuminazione a sezione ovale o rettangolare mono lampada bilampada avente dimensioni assimilatili a mm 120x60, e realizzato in alluminio estruso con congiunzioni in materiale termo plastico (VO) e/o in alluminio estruso, fornito e posto in opera. Sono compresi: gli oneri di quota parte di sospensioni semplici o elettrificate; i giunti a scomparsa; le curve; le derivazioni a croce o a T, gli schermi grigliati; le lampade. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
	01	Modulo fluorescente 1x58W	cad	8,66%	**185,35**	€
	02	Modulo fluorescente 2x58W	cad	7,41%	**216,66**	€
	03	Modulo fluorescente 1x36W	cad	10,41%	**154,11**	€
	04	Modulo fluorescente 2x36W	cad	8,76%	**183,27**	€
	05	Modulo fluorescente 1x18W	cad	13,24%	**121,25**	€
	06	Modulo fluorescente 2x18W	cad	11,43%	**140,42**	€
	07	Modulo strutturale	cad	16,70%	**96,13**	€
	08	Modulo emergenza 1x8W	cad	7,75%	**207,11**	€
	09	Modulo emergenza 1x18W	cad	7,06%	**227,30**	€
	10	Modulo suono con altoparlante 40 ohm - 3W	cad	13,55%	**118,49**	€
	11	Modulo con lampada alogena max 300W	cad	9,89%	**162,26**	€
D3.10.009		Faretto da incasso per lampada alogena alimentato a 12/24V, fornito e posto in opera su foro predisposto, fino ad una altezza di m 3.50. Sono compresi: il vetro diprotezione; la Lampada max 50W, gli allacci elettrici; gli accessori. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	01	Faretto con lampada	cad	11,47%	**56,68**	€
	02	Trasformatore elettronico	cad	12,51%	**39,73**	€
	03	Trasformatore toroidale	cad	13,78%	**36,07**	€
	04	Incremento per foro su controsoffitto	cad	78,03%	**8,33**	€
	05	Incremento per installazione oltre m 3.50	cad	78,60%	**9,72**	€
D3.10.010		Faretto ad incasso per lampada a 220V ad incandescenza con attacco E27, di sezione assimilabile a mm 1 00,				

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		fornito e posto in opera su foro predisposto fino ad una altezzadi m 3.50. Sono compresi, la lampada, gli accessori di fissaggio etc. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
	01	Faretto con lampada	cad	7,84%	**82,91 €**
	02	Incremento per foro su controsoffitto	cad	78,03%	**8,33 €**
	03	Incremento per altezza superiore a m 3.50	cad	78,60%	**9,72 €**
D3.10.011		Trasformatore elettrico monofase 220V/12V per alimentazione di circuiti di illuminazione, fornito e posto in opera funzionante. Sono compresi: i collegamenti elettrici; la piastra di fissaggio e quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
	01	50VA	cad	19,97%	**24,89 €**
	02	100VA	cad	15,54%	**31,98 €**
	03	150VA	cad	15,19%	**32,71 €**
	04	200VA	cad	13,25%	**37,50 €**
	05	300VA	cad	11,43%	**43,48 €**
	06	400VA	cad	9,90%	**50,18 €**
	07	500VA	cad	7,55%	**65,84 €**
	08	600VA	cad	7,00%	**71,01 €**
	09	800VA	cad	6,16%	**80,67 €**
	10	1000VA	cad	5,01%	**99,26 €**
D3.10.012		Gruppo autonomo di emergenza da inserire su plafoniera con lampade fluorescenti atto a garantire la permanenza dell'accensione della lampada per una durata superiore ad un'ora, fornito e posto in opera Sono compresi: tutti gli accessori necessari; la batteria al nickel cadmio per alimentare lampade. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
	01	Potenza da 4 a 18 Watt (1 h aut.)	cad	9,43%	**121,55 €**
	02	Potenza 13-36-58 Watt (1 h 30'aut.)	cad	7,29%	**157,14 €**
D3.10.013		Plafoniera di emergenza installabile su scatole portafrutto. Sono compresi: la batteria Ni-Cd; l'inverter; la lampada principale; lalampada secondaria di presenza tensione. E'inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
	01	Su placca in alluminio anodizzato o in plastica	cad	6,01%	**95,32 €**
	02	Incremento per placca in pressofusione	cad	4,80%	**15,82 €**
D3.10.014		Plafoniera di emergenza con grado di protezione IP40 fornita e posta in opera a qualunque altezza, autonomia minima 2 ore Sono compresi: la lampada fluorescente; l'inverter; la batteria al Ni-Cd; il fusibile; la spia di funzionamento a led luminoso. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
	01	1x6W (solo emergenza)	cad	6,48%	**117,84 €**
	02	1x6W (S.A.)	cad	6,74%	**113,37 €**
	03	1x8W (solo emergenza)	cad	4,34%	**176,14 €**
	04	1x8W (S.A.)	cad	3,03%	**251,76 €**
	06	1x18W (solo emergenza)	cad	3,25%	**235,19 €**
	07	1x18W (S.A.)	cad	2,82%	**270,82 €**
	08	1x18W (solo emergenza 3h autonomia)	cad	2,68%	**285,52 €**
	09	2x18W (S.A.)	cad	3,39%	**225,24 €**
	10	1x24W (S.A.)	cad	3,01%	**254,24 €**
	11	1x36W (solo emergenza)	cad	3,66%	**208,67 €**
D3.10.015		Plafoniera di emergenza a bandiera realizzata in materiale plastico autoestinguente, autonomia minima h 1, fornita e posta in opera. Sono compresi: i tubi; gli starter; i reattori; la batteria Ni - Cd; l'inverter; il pittogramma normalizato, con possibilita di inibizione, grado di protezione IP40 o IP65. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
	01	Con lampada 8 W S.E. 1h IP40	cad	4,57%	**167,16 €**
	02	Con lampada 8 W S.E. 3h IP40	cad	3,78%	**202,35 €**
	03	Con lampada 8 W S.A. 1h IP40	cad	3,33%	**229,38 €**
	04	Con lampada 8 W S.A. 3h IP40	cad	3,15%	**242,57 €**
	05	Con lampada 8 W S.E. 1h IP65	cad	3,96%	**192,86 €**
	06	Con lampada 8 W S.E. 3h IP65	cad	3,35%	**228,04 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	07	Con lampada 8 W S.A. 1h IP65	cad	3,00%	**255,06**	€
	08	Con lampada 8 W S.A. 3h IP65	cad	2,85%	**268,27**	€
D3.10.016		Plafoniera di emergenza con grado IP55 realizzata con corpo e schermo in policarbonato autoestinguente, autonomia minima 1 h, fornita e posta in opera. Sono compresi: gli accessori; i tubi; gli starter; i reattori; L'inverter; la batteriaal Ni-cd; il pittogramma normalizzato a doppio isolamento; la lampada fluorescente compatta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
	01	1 x 18W (solo emergenza)	cad	3,58%	**213,20**	€
	02	1 x 18W (S.A.)	cad	3,03%	**252,43**	€
	03	1x8W (solo emergenza)	cad	5,26%	**145,37**	€
	04	1x24W (solo emergenza)	cad	3,36%	**227,34**	€
	05	1x24W (S.A.)	cad	3,08%	**248,01**	€
	07	2x18W (solo emergenza)	cad	2,62%	**291,43**	€
	08	2x18W (S.A.)	cad	2,20%	**346,94**	€
D3.10.017		Plafoniera con tecnologia LED realizzata con corpo in lamiera di acciaio zincato, preverniciato con resina poliestere, ottica dark light , fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa in vista. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	01	Esecuzione fino a 19W;	cad	7,79%	**285,29**	€
	02	Esecuzione fino a 28W;	cad	6,90%	**321,83**	€
	03	Esecuzione fino a 37W;	cad	6,90%	**321,83**	€
	04	Esecuzione fino a 19W versione dimmerabile;	cad	6,27%	**354,31**	€
	05	Esecuzione fino a 28W versione dimmerabile;	cad	6,68%	**332,66**	€
	06	Esecuzione fino a 37W versione dimmerabile;	cad	5,83%	**381,38**	€
	07	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3.50;	cad	78,60%	**11,31**	€
D3.10.018		Plafoniera con tecnologia LED realizzata con corpo in lamiera di acciaio zincato, preverniciato con resina poliestere, ottica dark light , fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa ad incasso su controsoffitti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	01	Esecuzione fino a 19W;	cad	11,34%	**195,95**	€
	02	Esecuzione fino a 28W;	cad	10,89%	**204,07**	€
	03	Esecuzione fino a 37W;	cad	9,90%	**224,38**	€
	04	Esecuzione fino a 19W versione dimmerabile;	cad	9,96%	**223,03**	€
	05	Esecuzione fino a 28W versione dimmerabile;	cad	8,52%	**260,92**	€
	06	Esecuzione fino a 37W versione dimmerabile;	cad	7,75%	**286,64**	€
	07	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3.50;	cad	78,60%	**11,31**	€
D3.10.019		Plafoniera con tecnologia LED realizzata con corpo e cornice stampato ad iniezione in policarbonato bianco, infrangibile ed autoestinguente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza , fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa in vista. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	01	Esecuzione fino a 33W;	cad	9,39%	**236,56**	€
	02	Esecuzione fino a 55W;	cad	6,30%	**352,96**	€
	03	Esecuzione fino a 33W versione dimmerabile;	cad	8,18%	**271,74**	€
	04	Esecuzione fino a 55W versione dimmerabile;	cad	5,89%	**377,32**	€
	05	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3.50;	cad	78,60%	**11,31**	€
D3.10.020		Plafoniera con tecnologia LED realizzata con corpo e cornice stampato ad iniezione in policarbonato bianco, infrangibile ed autoestinguente, diffusore estruso in tecnopolimero opale ad alta trasmittanza , fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa da incasso su controsoffitti. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	01	Esecuzione fino a 33W;	cad	14,82%	**149,93**	€
	02	Esecuzione fino a 55W;	cad	7,40%	**300,17**	€
	03	Esecuzione fino a 33W versione dimmerabile;	cad	8,84%	**251,45**	€
	04	Esecuzione fino a 55W versione dimmerabile;	cad	5,53%	**401,69**	€
	05	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3.50;	cad	78,60%	**11,31**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
D3.10.021		Plafoniera a forma tonda con tecnologia LED realizzata con corpo in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, diffusore in policarbonato trasparente, liscio esternamente antipolvere, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa in vista. Il tutto con grado di protezione IP55. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	01	Esecuzione fino a 15W;	cad	12,35%	**85,02**	**€**
	02	Esecuzione fino a 20W;	cad	12,16%	**86,37**	**€**
	03	Esecuzione fino a 25W;	cad	11,11%	**94,50**	**€**
	04	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3.50;	cad	78,58%	**10,69**	**€**
D3.10.022		Plafoniera con tecnologia LED realizzata con corpo stampato ad iniezione in policarbonato infrangibile ed autoestinguente, diffusore stampato ad iniezione in policarbonato con righe interne per un maggior controllo luminoso, riflettore in acciaio zincato preverniciato bianco, fornita e posta in opera perfettamente funzionante, fissata ad una altezza max di m 3.50. Sono compresi : gli accessori; le staffe di fissaggio; la posa in vista. Il tutto con grado di protezione IP66. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.				
	01	Esecuzione fino a 20W;	cad	9,29%	**119,64**	**€**
	02	Esecuzione fino a 27W;	cad	9,08%	**122,34**	**€**
	03	Esecuzione fino a 37W;	cad	8,98%	**123,70**	**€**
	04	Esecuzione fino a 50W;	cad	8,18%	**135,87**	**€**
	05	Incremento per posa ad altezza superiore a m 3.50;	cad	78,60%	**11,31**	**€**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
10 - ILLUMINAZIONE PER INTERNI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
011718	Plafoniera LED fino a 19W posa in vista	cad	**203,30**	**0**	**203,30**
011724	Plafoniera LED fino a 37W posa in vista	cad	**232,19**	**0**	**232,19**
011726	Plafoniera LED fino a 19W dimm posa in vista	cad	**257,87**	**0**	**257,87**
011728	Plafoniera LED fino a 28W dimm posa in vista	cad	**240,75**	**0**	**240,75**
011729	Plafoniera LED fino a 37W dimm posa in vista	cad	**279,27**	**0**	**279,27**
011738	Plafoniera LED fino a 19W ad incasso	cad	**132,68**	**0**	**132,68**
011739	Plafoniera LED fino a 28W ad incasso	cad	**139,10**	**0**	**139,10**
011740	Plafoniera LED fino a 37W ad incasso	cad	**155,15**	**0**	**155,15**
011741	Plafoniera LED fino a 19W dimm ad incasso	cad	**154,08**	**0**	**154,08**
011742	Plafoniera LED fino a 28W dimm ad incasso	cad	**184,04**	**0**	**184,04**
011743	Plafoniera LED fino a 37W dimm ad incasso	cad	**204,37**	**0**	**204,37**
011745	Plafoniera LED fino a 33W posa in vista	cad	**164,78**	**0**	**164,78**
011747	Plafoniera LED fino a 55W posa in vista	cad	**256,80**	**0**	**256,80**
011748	Plafoniera LED fino a 33W dimm posa in vista	cad	**192,60**	**0**	**192,60**
011750	Plafoniera LED fino a 55W dimm posa in vista	cad	**276,06**	**0**	**276,06**
011751	Plafoniera LED fino a 33W ad incasso	cad	**96,30**	**0**	**96,30**
011752	Plafoniera LED fino a 55W ad incasso	cad	**215,07**	**0**	**215,07**
011753	Plafoniera LED fino a 33W dimm ad incasso	cad	**176,55**	**0**	**176,55**
011754	Plafoniera LED fino a 55W dimm ad incasso	cad	**295,32**	**0**	**295,32**
011755	Plafoniera LED fino a 15W posa in vista	cad	**56,71**	**0**	**56,71**
011756	Plafoniera LED fino a 20W posa in vista	cad	**57,78**	**0**	**57,78**
011757	Plafoniera LED fino a 25W posa in vista	cad	**64,20**	**0**	**64,20**
011758	Plafoniera LED fino a 20W posa in vista IP66	cad	**83,46**	**0**	**83,46**
011759	Plafoniera LED fino a 27W posa in vista IP66	cad	**85,60**	**0**	**85,60**
011761	Plafoniera LED fino a 37W posa in vista IP66	cad	**86,67**	**0**	**86,67**
011763	Plafoniera LED fino a 50W posa in vista IP66	cad	**96,30**	**0**	**96,30**
DE453	plafoniera circolare in PVC IP55 con lampada tipo PL	cad	**70,26**	**40**	**42,15**
DE454	plafoniera circolare in PVC IP55 con lampada max 100 V	cad	**46,84**	**40**	**28,11**
DE455	plafoniera circolare in PVC IP55 con lampada max 60 V	cad	**34,07**	**40**	**20,44**
DE456	plafoniera in policarbonato IP66 2x58	cad	**77,13**	**40**	**46,28**
DE457	plafoniera in policarbonato IP66 2x36	cad	**69,96**	**40**	**41,97**
DE458	plafoniera in policarbonato IP66 2x18	cad	**62,77**	**40**	**37,66**
DE459	plafoniera in policarbonato IP66 1x58	cad	**69,95**	**40**	**41,97**
DE460	plafoniera in policarbonato IP66 1x36	cad	**64,54**	**40**	**38,73**
DE461	plafoniera in policarbonato IP66 1x18	cad	**59,13**	**40**	**35,48**
DE462	tubo fluorescente 18 W	cad	**7,97**	**40**	**4,78**
DE463	tubo fluorescente 36 W	cad	**8,16**	**40**	**4,90**
DE464	tubo fluorescente 58 W	cad	**10,45**	**40**	**6,27**
DE465	lampada E27 da 100 W	cad	**1,53**	**40**	**0,92**
DE466	lampada E27 da 60 W	cad	**1,31**	**40**	**0,78**
DE467	lampada risparmio energetico attacco tipo PL	cad	**13,10**	**40**	**7,86**
DE544	plafoniera con corpo in acciaio ottica speculare 4x36	cad	**387,73**	**40**	**232,64**
DE545	plafoniera con corpo in acciaio ottica speculare 4x18	cad	**177,63**	**40**	**106,58**
DE546	plafoniera con corpo in acciaio ottica speculare 2x58	cad	**206,54**	**40**	**123,92**
DE547	plafoniera con corpo in acciaio ottica speculare 2x36	cad	**175,96**	**40**	**105,58**
DE548	plafoniera con corpo in acciaio ottica speculare 2x18	cad	**149,67**	**40**	**89,80**
DE549	plafoniera con corpo in acciaio ottica speculare 1x58	cad	**172,07**	**40**	**103,24**
DE550	plafoniera con corpo in acciaio ottica speculare 1x36	cad	**156,97**	**40**	**94,18**
DE551	plafoniera con corpo in acciaio con schermo in plexiglass 4x18	cad	**261,48**	**40**	**156,89**
DE552	plafoniera con corpo in acciaio con schermo in plexiglass 2x58	cad	**274,15**	**40**	**164,49**
DE553	plafoniera con corpo in acciaio con schermo in plexiglass 2x36	cad	**236,85**	**40**	**142,11**
DE554	plafoniera con corpo in acciaio con schermo in plexiglass 2x18	cad	**183,49**	**40**	**110,09**
DE555	plafoniera con corpo in acciaio con schermo in plexiglass 1x58	cad	**224,84**	**40**	**134,90**
DE556	plafoniera con corpo in acciaio con schermo in plexiglass 1x36	cad	**209,99**	**40**	**125,99**
DE557	plafoniera con corpo in acciaio con schermo in plexiglass 1x18	cad	**178,88**	**40**	**107,33**
DE558	plafoniera con corpo in acciaio con schermo satinato 4x36	cad	**338,72**	**40**	**203,23**
DE559	plafoniera con corpo in acciaio con schermo satinato 4x18	cad	**155,20**	**40**	**93,12**
DE560	plafoniera con corpo in acciaio con schermo satinato 2x58	cad	**183,52**	**40**	**110,11**
DE561	plafoniera con corpo in acciaio con schermo satinato 2x36	cad	**153,81**	**40**	**92,29**
DE562	plafoniera con corpo in acciaio con schermo satinato 2x18	cad	**130,80**	**40**	**78,48**
DE563	plafoniera con corpo in acciaio con schermo satinato 1x58	cad	**143,54**	**40**	**86,12**
DE564	plafoniera con corpo in acciaio con schermo satinato 1x36	cad	**137,16**	**40**	**82,29**
DE565	plafoniera con corpo in acciaio con schermo satinato 1x18	cad	**120,57**	**40**	**72,34**
DE567	sistema di illuminazione tondo o quadrata modulo 1x58	cad	**125,56**	**40**	**75,34**
DE568	sistema di illuminazione tondo o quadrata modulo 1x36	cad	**115,73**	**40**	**69,44**
DE569	sistema di illuminazione tondo o quadrata modulo 1x18	cad	**104,82**	**40**	**62,89**
DE570	sistema di illuminazione tondo o quadrata modulo struttura	cad	**99,91**	**40**	**59,94**
DE571	sistema di illuminazione tondo o quadrata modulo emergenza 1x8 W	cad	**173,05**	**40**	**103,83**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
DE572	sistema di illuminazione tondo o quadrata modulo suono altoparlante 4 ohm 3 W	cad	**120,64**	**40**	**72,39**
DE573	sistema di illuminazione tondo o quadrata modulo con lampada alogena 300 W	cad	**153,41**	**40**	**92,04**
DE574	sistema di illuminazione tondo o quadrata modulo emergenza 1x18 W	cad	**234,20**	**40**	**140,52**
DE575	tubo fluorescente 8 W	cad	**3,73**	**40**	**2,24**
DE576	lampada alogena max 300 W	cad	**5,93**	**40**	**3,56**
DE591	sistema di illuminazione ovale o rettangolare modulo fluorescente 1x58 W	cad	**207,00**	**40**	**124,20**
DE592	sistema di illuminazione ovale o rettangolare modulo fluorescente 2x58 W	cad	**237,80**	**40**	**142,68**
DE593	sistema di illuminazione ovale o rettangolare modulo fluorescente 1x36 W	cad	**168,14**	**40**	**100,88**
DE594	sistema di illuminazione ovale o rettangolare modulo fluorescente 2x36 W	cad	**198,39**	**40**	**119,03**
DE595	sistema di illuminazione ovale o rettangolare modulo fluorescente 1x18 W	cad	**125,03**	**40**	**75,02**
DE596	sistema di illuminazione ovale o rettangolare modulo fluorescente 2x18 W	cad	**142,32**	**40**	**85,39**
DE597	sistema di illuminazione ovale o rettangolare module struttura	cad	**99,91**	**40**	**59,94**
DE598	sistema di illuminazione ovale o rettangolare module emergenza 1x8 W	cad	**242,39**	**40**	**145,43**
DE599	sistema di illuminazione ovale o rettangolare module emergenza 1x18 W	cad	**264,77**	**40**	**158,86**
DE600	sistema di illuminazione ovale o rettangolare module suono autoparlante 40 ohm - 3 W	cad	**129,36**	**40**	**77,62**
DE601	sistema di illuminazione ovale o rettangolare module lampada alogena max 300	cad	**181,10**	**40**	**108,66**
DE602	faretto da incasso alimentazione 12/24 faretto con lampada	cad	**63,72**	**40**	**38,23**
DE603	faretto da incasso alimentazione 12/24 trasformatore elettronico	cad	**44,06**	**40**	**26,44**
DE604	faretto da incasso alimentazione 12/24 trasformatore toroidale	cad	**39,24**	**40**	**23,54**
DE605	faretto da incasso alimentazione 220 V faretto con lampada	cad	**98,27**	**40**	**58,96**
DE606	trasformatore elettronico monofase 220 V/12 V - 50VA	cad	**24,51**	**40**	**14,71**
DE607	trasformatore elettronico monofase 220 V/12 V - 100VA	cad	**33,84**	**40**	**20,31**
DE608	trasformatore elettronico monofase 220 V/12 V - 150VA	cad	**34,82**	**40**	**20,89**
DE609	trasformatore elettronico monofase 220 V/12 V - 200VA	cad	**41,12**	**40**	**24,67**
DE610	trasformatore elettronico monofase 220 V/12 V - 300VA	cad	**49,00**	**40**	**29,40**
DE611	trasformatore elettronico monofase 220 V/12 V - 400VA	cad	**57,83**	**40**	**34,70**
DE612	trasformatore elettronico monofase 220 V/12 V - 500VA	cad	**78,44**	**40**	**47,07**
DE613	trasformatore elettronico monofase 220 V/12 V - 600VA	cad	**85,27**	**40**	**51,16**
DE614	trasformatore elettronico monofase 220 V/12 V - 800VA	cad	**98,00**	**40**	**58,80**
DE615	trasformatore elettronico monofase 220 V/12 V - 1000VA	cad	**122,50**	**40**	**73,50**
DE616	gruppo autonomo di emergenza potenza da 4 a 18 Watt	cad	**141,06**	**40**	**84,63**
DE617	gruppo autonomo di emergenza potenza da 13-36-58 Watt	cad	**187,93**	**40**	**112,76**
DE618	plafoniera di emergenza installabile su scatola portafrutto	cad	**116,03**	**40**	**69,62**
DE619	incremento per placca pressofusione	cad	**19,56**	**40**	**11,74**
DE620	plafoniera di emergenza con IP40 1x6 (solo emergenza)	cad	**142,38**	**40**	**85,43**
DE621	plafoniera di emergenza con IP40 1x6 (S.A.)	cad	**136,48**	**40**	**81,89**
DE622	plafoniera di emergenza con IP40 1x8 (solo emergenza.)	cad	**219,18**	**40**	**131,51**
DE623	plafoniera di emergenza con IP40 1x8 (S.A..)	cad	**318,82**	**40**	**191,29**
DE624	plafoniera di emergenza con IP40 1x18 (solo emergenza)	cad	**296,98**	**40**	**178,19**
DE625	plafoniera di emergenza con IP40 1x18 (S.A.)	cad	**343,93**	**40**	**206,36**
DE626	plafoniera di emergenza con IP40 1x18 (solo emergenza tre ore di autonomia)	cad	**363,29**	**40**	**217,97**
DE627	plafoniera di emergenza con IP40 2x18 (S.A.)	cad	**283,87**	**40**	**170,32**
DE628	plafoniera di emergenza con IP40 1x24 (S.A.)	cad	**322,09**	**40**	**193,25**
DE629	plafoniera di emergenza con IP40 1x36 (solo emergenza)	cad	**262,04**	**40**	**157,23**
DE630	plafoniera di emergenza a bandiera 8 W S.E. 1h IP40	cad	**207,36**	**40**	**124,41**
DE631	plafoniera di emergenza a bandiera 8 W S.E. 3h IP40	cad	**253,72**	**40**	**152,23**
DE632	plafoniera di emergenza a bandiera 8 W S.A. 1h IP40	cad	**289,33**	**40**	**173,60**
DE633	plafoniera di emergenza a bandiera 8 W S.A. 3h IP40	cad	**306,72**	**40**	**184,03**
DE634	plafoniera di emergenza a bandiera 8 W S.E. 1h IP65	cad	**241,21**	**40**	**144,73**
DE635	plafoniera di emergenza a bandiera 8 W S.E. 3h IP65	cad	**287,56**	**40**	**172,54**
DE636	plafoniera di emergenza a bandiera 8 W S.A. 1h IP65	cad	**323,17**	**40**	**193,90**
DE637	plafoniera di emergenza a bandiera 8 W S.A. 3h IP65	cad	**340,56**	**40**	**204,34**
DE652	plafoniera di emergenza IP55 1x18W (solo emergenza)	cad	**268,17**	**40**	**160,90**
DE653	plafoniera di emergenza IP55 1x18W (S.A.)	cad	**319,84**	**40**	**191,91**
DE654	plafoniera di emergenza IP55 1x8W (solo emergenza)	cad	**178,78**	**40**	**107,27**
DE655	plafoniera di emergenza IP55 1x24W (solo emergenza)	cad	**286,78**	**40**	**172,07**
DE656	plafoniera di emergenza IP55 1x24W (S.A.)	cad	**314,01**	**40**	**188,41**
DE657	plafoniera di emergenza IP55 2x18W (solo emergenza)	cad	**371,23**	**40**	**222,74**
DE658	plafoniera di emergenza IP55 2x18W (S.A.)	cad	**444,37**	**40**	**266,62**
B	**noli**				
M263	trabattello fino a m 8	nr	**-**	**-**	**0,23**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
11 - IMPIANTI RIVELAZIONE INCENDI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.11.001	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone, centrale a microprocessore, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto, uscita seriale; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 30 rivelatori per zona, massima lunghezza di zona 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	a 2 zone di rivelazione.	cad	18,74%	**545,12 €**
02	a 4 zone di rivelazione.	cad	8,43%	**1211,77 €**
03	a 2 zone di rivelazione ed 1 canale di spegnimento, controllo linea pulsante per attivazione ed inibizione scarica estinguente, controllo linea elettrovalvola; segnalazione di "evacuazione locale", segnalazione di "spegnimento in corso".	cad	13,69%	**746,35 €**
04	a 8 zone di rivelazione.	cad	7,70%	**1326,67 €**
05	a 16 zone di rivelazione.	cad	4,97%	**2054,97 €**
06	a 32 zone di rivelazione.	cad	2,47%	**4139,93 €**
D3.11.002	Accessori per centrali di segnalazione automatica di incendio per impianti a zone, compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	scheda di espansione a 2 zone per centrale a 8 zone;	cad	19,76%	**193,40 €**
02	scheda di espansione a 8 zone per centrale a 16 zone;	cad	5,48%	**697,10 €**
03	unità di comando remota a microprocessore per lo spegnimento; per centrali a 16 zone.	cad	4,24%	**902,22 €**
D3.11.003	Centrale convenzionale di segnalazione automatica di gas a 2 zone, massimo 2 rivelatori per zona, con microprocessore, segnalazione allarme acustica e a led, segnalazione di preallarme generale, allarme generale e guasto; uscita per sirena esterna; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h, contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto.			
01		cad	12,18%	**674,73 €**
D3.11.004	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione di luce, sensibile al fumo visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	completo di base di montaggio;	cad	30,42%	**73,08 €**
02	completo di base di montaggio a profilo ribassato;	cad	29,45%	**75,48 €**
03	con relè ausiliario;	cad	25,44%	**87,38 €**
04	per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm;	cad	6,82%	**325,89 €**
D3.11.005	Rivelatore convenzionale termico, del tipo termovelocimetrico, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	completo di base di montaggio;	cad	25,91%	**85,80 €**
02	completo di base di montaggio e relè ausiliario;	cad	22,21%	**100,11 €**
D3.11.006	Rivelatore convenzionale ionico, a doppia camera di ionizzazione, sensibile anche al fumo non visibile, alimentazione 24 V c.c., indicazione ottica di allarme a mezzo led, massima temperatura ammissibile 60 °C; compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	completo di base di montaggio	cad	29,78%	**74,65 €**
02	completo di base di montaggio a profilo ribassato;	cad	28,78%	**77,25 €**
03	completo di base di montaggio e relè ausiliario;	cad	22,84%	**97,35 €**
04	per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm;	cad	11,12%	**199,94 €**
D3.11.007	Rivelatore lineare, compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	ottico di fumo, tipo a riflessione portata da 20 a 40 m, in base alle caratteristiche del riflettore questo incluso;	cad	2,84%	**781,41 €**
02	ottico di fumo, tipo a riflessione portata 100 m, ad un trasmettitore e un ricevitore;	cad	2,05%	**1085,10 €**
D3.11.008	Rivelatore convenzionale di gas, con due soglie di intervento regolabili separatamente, doppio led di indicazione, uscita compatibile con centrali antincendio, uscita di ripetizione su pannello remoto, compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	di metano o GPL, in contenitore plastico;	cad	8,50%	**261,49 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	di gas esplosivi, in contenitore plastico stagno IP 67;	cad	7,17%	**309,99 €**
03	di CO2, in contenitore plastico stagno IP 67;	cad	6,46%	**344,17 €**
D3.11.009	Rivelatore convenzionale di allagamento, compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	tipo puntiforme;	cad	31,80%	**69,91 €**
02	per locali e sottopedana, in contenitore con grado di protezione IP 67;	cad	15,95%	**139,41 €**
03	con sensore del tipo a nastro, in contenitore predisposto per fissaggio a parete con grado di protezione IP 55;	cad	11,27%	**197,33 €**
04	nastro sensore;	m	2,97%	**25,61 €**
D3.11.010	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore ad 1 linea indirizzata analogica, tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, display a 32 caratteri su 2 righe, visualizzazione allarmi a led, possibilità di esclusione linea, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto; uscita seriale; configurazione software per 99 zone logiche; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1500 m; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto.			
01		cad	9,16%	**1769,11 €**
D3.11.011	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore, interfaccia per linee ad indirizzamento analogico, 99 sensori per linea, interfaccia seriale, miniterminale con tastiera e display; alimentazione 230 V - 50 Hz con caricabatteria incorporato e batteria per autonomia 24 h; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	a 2 linee più 6 ingressi e 8 uscite;	cad	2,56%	**3995,92 €**
02	a 4 linee più 6 ingressi e 8 uscite;	cad	2,76%	**5146,80 €**
03	a 6 linee più 6 ingressi e 8 uscite;	cad	3,34%	**4853,31 €**
04	adattatore di interfaccia per il collegamento a terminali di rivelazione o controlla dati, completo di interfaccia seriale per la remotizzazione linea dati su Personal Computer;	cad	10,27%	**410,85 €**
D3.11.012	Centrale di segnalazione automatica di gas, per impianti ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore con due linee indirizzate analogiche, tastiera di programmazione ed abilitazione funzioni, display a 32 caratteri su due righe, segnalazione ottica ed acustica di preallarme/allarme generale e guasti; uscite per sirena esterna e guasto; interfaccia seriale; fino a 32 rivelatori indirizzabili, 16 rivelatori per linea; alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; contenitore metallico con grado di protezione IP 43, compresa l'attivazione dell'impianto.			
01		cad	1,33%	**6164,06 €**
D3.11.013	Rivelatore ottico di fumo, a diffusione della luce, sensibile al fumo visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	completo di base di montaggio;	cad	17,59%	**126,35 €**
02	per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm;	cad	9,79%	**227,16 €**
D3.11.014	Rivelatore termico, del tipo termovelocimetrico, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, completo di base di montaggio; compresa l'attivazione dell'impianto.			
01		cad	16,75%	**132,72 €**
D3.11.015	Rivelatore ionico, a doppia camera di ionizzazione, sensibile anche al fumo non visibile, per impianti analogici ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	completo di base di montaggio;	cad	18,41%	**120,78 €**
02	per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm;	cad	10,04%	**221,36 €**
D3.11.016	Rivelatore di gas, per impianti analogici ad indirizzamento individuale, alimentazione 12 V o 24 V c.c., compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	di gas metano, tipo catalitico, in contenitore termoplatico, grado di protezione IP 55;	cad	5,15%	**431,68 €**
02	di gas metano, tipo catalitico, in contenitore metallico per impianti antideflagranti, grado di protezione IP 67;	cad	4,22%	**527,10 €**
03	di CO2, tipo a cella elettrochimica, in contenitore termoplastico, grado di protezione IP 55;	cad	2,36%	**942,54 €**
04	di CO2, tipo a cella elettrochimica, in contenitore metallico per impianti antideflagranti, grado di protezione IP 67;	cad	17,15%	**129,64 €**
D3.11.017	Centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti a zone o ad indirizzamento individuale, centrale a microprocessore con 16 posti scheda, alloggiamento schede a 4 zone convenzionali e/o a 4 loops analogici e/o schede per 1 canale di controllo e comando spegnimento, alloggiamento 16 moduli relè; tastiera di programmazione ed abilitazioni funzioni, visualizzazioni allarmi a led, display a 32 caratteri, possibilità di esclusione della singola zona, segnalazione acustica degli allarmi e dei guasti con ronzatore; uscita temporizzata per sirena esterna, allarme generale temporizzato, uscite per: preallarme generale, allarme generale, guasto; uscita seriale; controllo linea			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	pulsante per inibizione scarica, controllo linea elettrovalvola; segnalazione di "evacuazione locale" e "spegnimento in corso", alimentazione 230 V - 50 Hz; batteria tampone per autonomia 24 h; massimo 31 rivelatori per zona convenzionale, massima lunghezza di zona convenzionale 1500; 99 rilevatori e 99 moduli per singolo loop; contenitore metallico con grado di protezione IP 43; compresa l'attivazione dell'impianto:			
01		cad	3,25%	**3148,21 €**
D3.11.018	Accessori per centrale di segnalazione automatica di incendio per impianti a zone o ad indirizzamento individuale; compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	scheda a 4 zone, controllo/spegnimento;	cad	13,28%	**430,64 €**
02	scheda per 1 canale di controllo o spegnimento, per impianti ad indirizzamento individuale;	cad	22,79%	**250,86 €**
D3.11.019	Pulsante di emergenza a rottura di vetro con pressione, completo di telaio da incasso e martelletto per rottura vetro; compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	per montaggio interno;	cad	36,82%	**60,38 €**
02	per montaggio esterno, grado di protezione IP 65;	cad	30,04%	**73,99 €**
03	per montaggio in impianti antideflagranti;	cad	23,81%	**93,35 €**
D3.11.020	Segnalatore ottico a led, per singolo rivelatore; compresa l'attivazione dell'impianto.			
01		cad	55,23%	**40,25 €**
D3.11.021	Segnalatore di allarme incendio, compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	segnalatore ottico, da esterno IP 65, lampada allo Xeno, luce rossa;	cad	24,81%	**89,60 €**
02	segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, da interno, 110 db a 1 m;	cad	32,92%	**67,52 €**
03	segnalatore ottico/acustico, flash incorporato, sirena 110 db a 1 m, autoalimentato, completo di batteria;	cad	9,93%	**223,94 €**
04	campana di allarme IP 55;	cad	24,99%	**88,94 €**
05	ripetitore acustico piezoelettrico per interni in contenitore plastico;	cad	41,76%	**53,23 €**
06	ripetitore ottico/acustico, per allarme e guasto, con tacitazione;	cad	18,61%	**119,44 €**
07	cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa, con 4 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-24 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse;	cad	28,54%	**77,90 €**
08	cassonetto stagno di segnalazione luminoso a luce fissa, con 4 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-24 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse, grado di protezione IP 65;	cad	17,30%	**128,52 €**
09	cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa, lampada allo Xeno, alimentazione 12-24 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse;	cad	21,81%	**101,93 €**
10	cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-48 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse;	cad	20,26%	**109,71 €**
11	cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna e sirena piezoelettrica di potenza per interni, alimentazione 12-48 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse;	cad	16,23%	**136,97 €**
12	cassonetto stagno di segnalazione luminoso a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade a incandescenza della potenza di 3 W ciascuna, alimentazione 12-48 V c.c. diciture da inserire sul frontale incluse, grado di protezione IP 65;	cad	14,70%	**151,24 €**
D3.11.022	Fermo elettromagnetico per porte tagliafuoco completo di controplacche ammortizzate, alimentazione 24 V c.c., compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	base in materiale termoplastico e corpo in acciaio nichelato, tenuta fino a 500 N;	cad	49,60%	**85,10 €**
02	base in materiale termoplastico e corpo in acciaio nichelato, tenuta fino a 1000 N;	cad	45,27%	**93,25 €**
03	corpo in acciaio nichelato, contenitore in alluminio con coperchio in materiale termoplastico, tenuta fino a 500 N dimezzabile, completo di pulsante di sblocco;	cad	39,89%	**105,82 €**
04	corpo in acciaio nichelato, contenitore in alluminio con coperchio in materiale termoplastico, tenuta fino a 1000 N dimezzabile, completo di pulsante di sblocco;	cad	38,53%	**109,56 €**
D3.11.023	Fermo elettromagnetico per porte di emergenza, alimentazione 12-24 V c.c., compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	base da incasso, tenuta fino a 2750 N;	cad	17,53%	**240,78 €**
02	base da parete, tenuta fino a 6000 N;	cad	13,35%	**316,09 €**
D3.11.024	Cavo rigido antifiamma, per impianti di rivelazione e spegnimento incendi, conduttori in rame stagnato a filo unico diametro 0,6 mm, isolante e guaina in pvc, conforme CEI 46-5, posato in cavidotto dedicato:			
01	1 coppia;	m	53,90%	**1,41 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	1 coppia + T;	m	50,67%	**1,50 €**
	03	1 coppia + T con schermo in nastro di alluminio;	m	56,44%	**2,02 €**
	04	2 coppie;	m	47,50%	**1,60 €**
	05	2 coppie + T con schermo in nastro di alluminio;	m	40,64%	**1,87 €**
	06	3 coppie;	m	46,63%	**1,63 €**
	07	4 coppie;	m	36,36%	**2,09 €**
	08	4 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	34,86%	**2,18 €**
	09	5 coppie;	m	32,90%	**2,31 €**
	10	6 coppie;	m	28,57%	**2,66 €**
	11	6 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	26,67%	**2,85 €**
	12	8 coppie;	m	23,17%	**3,28 €**
	13	8 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	22,42%	**3,39 €**
	14	11 coppie;	m	18,86%	**4,03 €**
	15	11 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	23,55%	**4,84 €**
	16	16 coppie;	m	14,02%	**5,42 €**
	17	21 coppie;	m	11,41%	**6,66 €**
	18	26 coppie;	m	9,57%	**7,94 €**
	19	30 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	7,58%	**10,02 €**
	20	30 coppie + 1;	m	7,84%	**9,70 €**
	21	50 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	5,14%	**14,78 €**
	22	50 coppie + 1;	m	7,62%	**14,96 €**
	23	100 coppie con schermo in nastro di alluminio;	m	2,64%	**28,74 €**
D3.11.025		Fornitura e posa in opera di controller Impianto EVAC per sistemi fino a 6 zone (ridondate A/B) estendibili fino a 120. Microfono Vigili del Fuoco incorporato, booster integrato da 240 W; riproduttore digitale di messaggi integrato (fino a 255), completa supervisione del sistema e delle linee altoparlanti a 100V. Possibilità di connessione fino a 8 basi microfoniche mediante cavo cat.5 schermato intestato con connettori RJ-45. 12 contatti in ingresso per chiamate di servizio o di emergenza, 4 contatti in uscita, porta USB per programmazione via Software (incluso). Modalità di funzionamento a 1 o 2 canali per la diffusione contemporanea di messaggi e musica di sottofondo. Staffe per montaggio a rack e cavo USB inclusi. 3 U rack. Conforme e certificato secondo la norma EN 60849 ed EN 54-16.			
	01		cad	3,72%	**2436,05 €**
D3.11.026		Fornitura e posa in opera di router impianto EVAC per estensione 6 zone; 12 contatti in ingresso per chiamate di servizio o di emergenza, 2 porte RJ-45 per connessione con cavo ethernet schermato verso altri router o il controller. Supporta amplificatori di potenza fino a 1000W, lunghezza massima totale del cavo cat.5 schermato (ftp): 1000m. Fino a 19 router per sistema. 2 U rack. Conforme e certificato secondo la norma EN 60849 ed EN 54-16.			
	01		cad	6,42%	**1411,41 €**
D3.11.027		Fornitura e posa in opera di Booster 480W, impianto EVAC, doppio canale in ingresso con funzione di priorità, uscita con priorità controllata, ingresso 100V per riamplificare segnale audio, uscite altoparlante 100V-70V-8 ohm, alimentaz. back up 24Vcc, regolazione del volume , supervisione unità, monitor presenza tono pilota per sorveglianza di linea. 3 unità rack. Presente nel certificato EN54-16.			
	01		cad	6,20%	**1461,49 €**
D3.11.028		Fornitura e posa in opera Carica batterie EN54-4 per sistemi impianto EVAC. Concepito per i sistemi per la comunicazione al pubblico e per l'emergenza, per garantire che le batterie di sistema siano sempre cariche. L'unità è montabile a rack, caricabatterie piombo-acido e fornisce 12 V per i componenti di sistema che utilizzano esclusivamente tale alimentazione. Questo caricabatterie è interamente conforme e certificato secondo lo standard EN 54-4.			
	01		cad	5,08%	**1784,99 €**
D3.11.029		Fornitura e posa in opera accumulatori ricaricabili 12V-65Ah Dim.299x128x190mm.			
	01		cad	8,02%	**565,30 €**
D3.11.030		Fornitura e posa in opera di Armadio RACK per impianto EVAC, certificato EN54 composto da:Armadio certificato dal produttore EN54-16 Dim. 600xfino a 1800(38U)x600 mmPannello cieco 6U RAL7035 Ruote trasporto con stop 125kgCanalina 19" a 6 prese univ.+int. Magnet - Grigio RAL 7035Kit di viti M6x12 e dadi in gabbia (30+30pz).			
	01		cad	4,88%	**2785,92 €**
D3.11.031		Fornitura e posa in opera postazione di chiamata base impianto EVAC per selezione fino a 6 zone (o gruppi di zone) più chiamata generale; ogni sistema supporta fino a 8 postazioni di chiamata, connessione con cavo cat.5 (ftp) schermato con lunghezza massima complessiva del cablaggio di 1000m. Conforme e certificato secondo la norma EN 60849 ed			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	EN 54-16.			
01		cad	10,23%	**443,11 €**
D3.11.032	Fornitura e posa in opera estensione per postazione di chiamata base impianto EVAC, a 7 tasti per la selezione di zone o gruppi di zone; possono essere collegate fino a 8 estensioni per ogni postazione (max 32 estensioni per sistema), Conforme e certificato secondo la norma EN 60849 ed EN 54-16.			
01		cad	11,58%	**391,68 €**
D3.11.033	Fornitura e posa in opera Altoparlante da 6", potenza selezionabile 6-3-1.5-0.75 W, in custodia metallica montabile a profilo o a sbalzo ,ampio angolo di dispersione, protezione integrata, 94dB SPLmax@1kHz / 86dB SPL1.1, banda passante 160Hz-20kHz, tensione nom. 100V, IP 32 EVAC. Certificato EN54-24.			
01		cad	39,70%	**114,20 €**
D3.11.034	Fornitura e posa in opera Altoparlante a tromba compatto in alluminio con profilo in PVC, colore grigio chiaro, potenza nom. 10 W selezionabile, protezione contro acqua e polvere IP 65, ampia risposta in frequenza 280Hz - 5,8kHz, 112dB SPLmax@1kHz / 102dB SPL1.1. Staffa di montaggio in dotazione, morsetto ceramico con fusibile, EVAC. Certificato EN54-24.			
01		cad	31,49%	**143,98 €**
D3.11.035	Fornitura e posa in opera schedina di sorveglianza linea altoparlanti con diagnosi ad impedenza; non richiedono cavo bipolare di ritorno verso sistema. Conforme e certificato secondo la norma EN 60849 ed EN 54-16.			
01		cad	45,03%	**50,34 €**
D3.11.036	Fornitura e posa in opera di cavo resistente al fuoco per impianti per sistemi di evacuazione sonora per linee fino a 100V (Norme di riferimento: CEI EN 50200 (PH120), CEI 20-105, EN 50265-2-1, EN50268-2, EN 50267-2-1) per applicazione (EN54-16 e EN 54-24), nel rispetto della norma di progettazione UNI 7240-19. Sezione 2x1,00 mmq:			
01	Cavo impianto EVAC 2x1,00 mmq;	m	57,47%	**3,95 €**
02	Cavo impianto EVAC 2x1,50 mmq;	m	56,47%	**4,02 €**
03	Cavo impianto EVAC 2x2,50 mmq;	m	54,83%	**4,14 €**
04	Cavo impianto EVAC 2x4,00 mmq;	m	52,79%	**4,30 €**
05	Cavo impianto EVAC 2x6,00 mmq;	m	45,67%	**4,97 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
11 - IMPIANTI RIVELAZIONE INCENDI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
011707	Controller Impianto EVAC	cad	**1835,05**	**0**	**1835,05**
011709	Router Impianto EVAC	cad	**1025,06**	**0**	**1025,06**
011710	Booster 480W	cad	**1064,65**	**0**	**1064,65**
011712	Carica Batterie EN54-4 impianto EVAC	cad	**1320,38**	**0**	**1320,38**
011714	Accumulatori impianto EVAC	cad	**401,54**	**0**	**401,54**
011716	Armadio certificato dal produttore EN54-16 Dim. 600xfino a 1800(38U)x600 mm	cad	**1739,82**	**0**	**1739,82**
011717	Pannello cieco 6U RAL7035	cad	**25,68**	**0**	**25,68**
011719	Ruote trasporto con stop 125kg	cad	**166,92**	**0**	**166,92**
011720	Canalina 19” a 6 prese univ.+int. Magnet - Grigio RAL 7035	cad	**123,05**	**0**	**123,05**
011721	Kit di viti M6x12 e dadi in gabbia (30+30pz)	cad	**10,81**	**0**	**10,81**
011723	Postazione chiamata base impianto EVAC	cad	**304,95**	**0**	**304,95**
011725	Estensione postazione chiamata base impianto EVAC	cad	**264,29**	**0**	**264,29**
011727	Altoparlante da 6", potenza selezionabile impianto EVAC	cad	**44,94**	**0**	**44,94**
011730	Altoparlante a tromba potenza nom.10W impianto EVAC	cad	**68,48**	**0**	**68,48**
011731	Schedina di sorveglianza linea altoparlanti impianto EVAC	cad	**17,12**	**0**	**17,12**
011733	Cavo impianto EVAC 2x1,00 mmq	m	**0,85**	**0**	**0,85**
011734	Cavo impianto EVAC 2x1,50 mmq	m	**0,90**	**0**	**0,90**
011735	Cavo impianto EVAC 2x2,50 mmq	m	**1,00**	**0**	**1,00**
011736	Cavo impianto EVAC 2x4,00 mmq	m	**1,13**	**0**	**1,13**
011737	Cavo impianto EVAC 2x6,00 mmq	m	**1,66**	**0**	**1,66**
DA094	centrale per impianti a zone ...a 2 zone di rivelazione	cad	**547,34**	**40**	**328,40**
DA095	centrale per impianti a zone ...a 4 zone di rivelazione	cad	**1425,67**	**40**	**855,40**
DA096	centrale per impianti a zone ...a 2 zone di rivelazione ed 1 canale di spegnimento, controllo linea pulsante per attivazione ed inibizione scarica estinguente, controllo linea elettrovalvola; segnalazione "evacuazione locale", segnalazione di " spegnimen	cad	**812,47**	**40**	**487,48**
DA097	centrale per impianti a zone ...a 8 zone di rivelazione	cad	**1577,05**	**40**	**946,23**
DA098	centrale per impianti a zone ...a 16 zone di rivelazione	cad	**2536,60**	**40**	**1521,96**
DA099	centrale per impianti a zone ...a 32 zone di rivelazione	cad	**5283,59**	**40**	**3170,15**
DA100	accessori per centrali di segnalazione automatica d'incendio per impianti a zone...scheda di espansione a 2 zone per centrale a 8 zone	cad	**190,73**	**40**	**114,44**
DA101	accessori per centrali di segnalazione automatica d'incendio per impianti a zone...scheda di espansione a 8 zone per centrale a 16 zone	cad	**854,37**	**40**	**512,62**
DA102	accessori per centrali di segnalazione automatica d'incendio per impianti a zone...unità di comando remota a microprocessore per lo spegnimento, per centrali a 16 zone	cad	**1124,62**	**40**	**674,77**
DA103	centrale convenzionale di segnalazione automatica di gas a 2 zone	cad	**751,42**	**40**	**450,85**
DA104	rivelatori convenzionale ottico di fumo...completo di base di montaggio	cad	**58,66**	**40**	**35,19**
DA105	rivelatori convenzionale ottico di fumo...completo di base di montaggio a profilo ribassato	cad	**61,81**	**40**	**37,09**
DA106	rivelatori convenzionale ottico di fumo...con relè ausiliario	cad	**77,50**	**40**	**46,50**
DA107	rivelatori convenzionale ottico di fumo...per condotte di aspirazione, completo di tubi di aspirazione da 30 cm	cad	**391,73**	**40**	**235,04**
DA108	rivelatori convenzionale termico, del tipo termovelocimetrico ... completo di base di montaggio	cad	**75,41**	**40**	**45,25**
DA109	rivelatori convenzionale termico, del tipo termovelocimetrico ... completo di base di montaggio e relè ausiliario	cad	**94,27**	**40**	**56,56**
DA110	rivelatori convenzionale ionico a doppia camera di ionizzazione...completo di base di montaggio	cad	**60,72**	**40**	**36,43**
DA111	rivelatori convenzionale ionico a doppia camera di ionizzazione...completo di base di montaggio a profilo ribassato	cad	**64,15**	**40**	**38,49**
DA112	rivelatori convenzionale ionico a doppia camera di ionizzazione...completo di base di montaggio e relè ausiliario	cad	**90,64**	**40**	**54,38**
DA113	rivelatori convenzionale ionico a doppia camera di ionizzazione...per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm	cad	**225,78**	**40**	**135,47**
DA114	rivelatori lineare ... ottico di fumo, tipo a riflessione, portata da 20 a 40 mt in base alle caratteristiche del riflettore (questo incluso)	cad	**991,89**	**40**	**595,13**
DA115	rivelatori lineare ... ottico di fumo, tipo a riflessione, portata da 100 mt , ad un trasmettitore ed un ricevitore	cad	**1392,01**	**40**	**835,20**
DA116	rivelatori convenzionale di gas ... di metano gpl in contenitore plastico	cad	**306,89**	**40**	**184,13**
DA117	rivelatori convenzionale di gas ... di gas esplosivo in contenitore plastico IP67	cad	**370,79**	**40**	**222,47**
DA118	rivelatori convenzionale di gas ... di CO, in contenitore stagno IP67	cad	**415,82**	**40**	**249,49**
DA119	rivelatori convenzionale di allagamento ... tipo puntiforme	cad	**54,46**	**40**	**32,68**
DA120	rivelatori convenzionale di allagamento ... per locali tecnici e sottopedana, in contenitore con grado di protezione IP67	cad	**146,06**	**40**	**87,63**
DA121	rivelatori convenzionale di allagamento ... con sensore di tipo a nastro, in contenitore predisposto per fissaggio a parete con grado di protezione IP 55	cad	**222,36**	**40**	**133,41**
DA122	rivelatori convenzionale di allagamento ... nastro sensore	m	**32,47**	**40**	**19,48**
DA123	centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuali	cad	**2060,05**	**40**	**1236,03**
DA124	centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale ... a 2 linne + 6 ingressi ad 8 uscite	cad	**5093,85**	**40**	**3056,31**
DA125	centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale ... a 4 linee + 6 ingressi ad 8 uscite	cad	**6543,54**	**40**	**3926,13**
DA126	centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale ... a 6 linee + 6 ingressi ad 8 uscite	cad	**6123,57**	**40**	**3674,14**
DA127	centrale di segnalazione automatica di incendio, per impianti ad indirizzamento individuale ... adattatore ad interfaccia per il collegamento a terminale di rivelazione o controllo d'area, completo di interfaccia seriale per la remotizzazione linea dati	cad	**470,37**	**40**	**282,22**
DA128	centrale di segnalazione automatica di gas, per impianti ad indirizzamento individuale	cad	**7983,73**	**40**	**4790,24**
DA129	rivelatore ottico di fumo, a diffusore di luce sensibile al fumo visibile ... completo di base di montaggio	cad	**128,83**	**40**	**77,30**
DA130	rivelatore ottico di fumo, a diffusore di luce sensibile al fumo visibile ... per condotte di aspirazione, completo di tubo di aspirazione da 30 cm	cad	**261,65**	**40**	**156,99**
DA131	rivelatore termico, termovelocimetrico completo di basetta di montaggio	cad	**137,22**	**40**	**82,33**
DA132	rivelatore ionico, a doppia camera di ionizzazione . . . completo di basetta di montaggio	cad	**121,50**	**40**	**72,90**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
DA133	rivelatore ionico, a doppia camera di ionizzazione . . . per condotta di aspirazione, completa di tubo di aspirazione da 30 cm	cad	254,02	40	152,41
DA134	rivelatore di gas, per impiantianalogici ... di gas metano tipo catalittico in contenitore termoplastico, grado di protezione IP55	cad	531,12	40	318,67
DA135	rivelatore di gas, per impiantianalogici ... di gas metano tipo catalittico in contenitore metallico per impianti antideflagranti, grado di protezione IP67	cad	656,83	40	394,10
DA136	rivelatore di gas, per impiantianalogici ... di CO2 tipo a cella elettrochimica in contenitore termoplastico, grado di protezione IP55	cad	1204,18	40	722,51
DA137	rivelatore di gas, per impiantianalogici ... di CO2 tipo a cella elettrochimica in contenitore metallico per impianti antideflagranti, grado di protezione IP67	cad	133,16	40	79,90
DA138	centrale di segnalazione automatica di incendio per impianti a zona o ad indirizzamento individuale	cad	3976,97	40	2386,18
DA139	accessori per centrale di segnalazione automatica di incendio per impianti a zona o ad indirizzamento individuale ... scheda a 4 zone controllo/spegnimento	cad	472,08	40	283,25
DA140	accessori per centrale di segnalazione automatica di incendio per impianti a zona o ad indirizzamento individuale ... scheda per 1 canale di controllo/spegnimento per impianto ad indirizzamnto individuale	cad	235,21	40	141,12
DA141	pulsante di emergenza a rottura di vetro ... per montaggio interno	cad	41,91	40	25,15
DA142	pulsante di emergenza a rottura di vetro ... per montaggio esterno grado di protezione IP65	cad	59,86	40	35,91
DA143	pulsante di emergenza a rottura di vetro ... per montaggio di impianti antideflagranti	cad	85,35	40	51,21
DA144	segnalatore ottico a LED per singolo rivelatore	cad	15,41	40	9,24
DA145	segnalatore di allarme incendio ... segnalatore ottico da esterno IP65, lampada xeno, luce rossa	cad	80,41	40	48,25
DA146	segnalatore di allarme incendio ... segnalatore acustico, clacson a suono bitonale, da interno 110 dB a 1 m	cad	51,32	40	30,79
DA147	segnalatore di allarme incendio ... segnalatore ottico/acustico, flash incorporato sirena 110 dB a 1 m, autoalimentato completo di batteria	cad	257,41	40	154,45
DA148	segnalatore di allarme incendio ... campana di allarme, grado di protezione IP55	cad	79,53	40	47,72
DA149	segnalatore di allarme incendio ... ripetitore acustico piezoelettrico per interni in contenitori plastici	cad	32,51	40	19,50
DA150	segnalatore di allarme incendio ... ripetitore acustico/acustico per allarme e guasto, con tacitazione	cad	119,73	40	71,84
DA151	segnalatore di allarme incendio ... cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa con 4 lampade ad incandescenza della potenza di 3W ciascuna, alimentazione 12 - 24 Vcc, diciture da inserire sul fronte incluso	cad	64,99	40	39,00
DA152	segnalatore di allarme incendio ... cassonetto stagno di segnalazione luminoso a luce fissa con 4 lampade ad incandescenza della potenza di 3W ciascuna, alimentazione 12 - 24 Vcc, diciture da inserire sul fronte incluso, grado di protezione IP65	cad	131,71	40	79,02
DA153	segnalatore di allarme incendio ... cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa con lampada allo xeno, alimentazione 12 - 24 Vcc, diciture da inserire sul frontale incluso	cad	96,65	40	57,99
DA154	segnalatore di allarme incendio ... cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade ad incandescenza della potenza di 3 Wciascuna, alimentazione 12 - 48 Vcc, diciture da inserire sul frontale incluso	cad	106,91	40	64,15
DA155	segnalatore di allarme incendio ... cassonetto di segnalazione luminoso a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade ad incandescenza della potenza di 3 Wciascuna e sirena piezoelettrica di potenza per interni, alimentazione 12 - 48 Vcc, diciture da inse	cad	142,83	40	85,70
DA156	segnalatore di allarme incendio ... cassonetto stagno di segnalazione luminoso a luce fissa o lampeggiante, con 3 lampade ad incandescenza della potenza di 3 Wciascuna alimentazione 12 - 48 Vcc, diciture da inserire sul frontale incluso, grado di prote	cad	161,63	40	96,98
DA157	fermoelettromagnetico per porte tagliafuoco completo di controplacche ammortizzate, alimentazione 24 Vcc ... base in materiale termoplastico e corpo in acciaio nichelato, tenuta fino 500N	cad	41,18	40	24,71
DA158	fermoelettromagnetico per porte tagliafuoco completo di controplacche ammortizzate, alimentazione 24 Vcc ... base in materiale termoplastico e corpo in acciaio nichelato, tenuta fino 1000N	cad	51,91	40	31,15
DA159	fermoelettromagnetico per porte tagliafuoco completo di controplacche ammortizzate, alimentazione 24 Vcc ... corpo in acciaio nichelato, contenitore in alluminio con coperchio in materiale termoplastico, tenuta fino a 500N dimezzabile completa di pulsan	cad	68,49	40	41,09
DA160	fermoelettromagnetico per porte tagliafuoco completo di controplacche ammortizzate, alimentazione 24 Vcc ... corpo in acciaio nichelato, contenitore in alluminio con coperchio in materiale termoplastico, tenuta fino a 1000N dimezzabile completa di pulsa	cad	73,42	40	44,05
DA161	fermoelettromagnetico per porte di emergenza, alimentazione 12 - 24 Vcc ... base da incasso, tenuta fino a 2750N	cad	246,30	40	147,78
DA162	fermoelettromagnetico per porte di emergenza, alimentazione 12 - 24 Vcc ... base da incasso, tenuta fino a 6000N	cad	345,52	40	207,31
DA163	cavo rigido antifiamma ... 1 coppia	m	0,59	40	0,35
DA164	cavo rigido antifiamma ... 1 coppia + T	m	0,70	40	0,42
DA165	cavo rigido antifiamma ... 1 coppia + T con schermo nastro di alluminio	m	0,77	40	0,46
DA166	cavo rigido antifiamma ... 2 coppia	m	0,83	40	0,50
DA167	cavo rigido antifiamma ... 2 coppia + T con schermo nastro di alluminio	m	1,20	40	0,72
DA168	cavo rigido antifiamma ... 3 coppia	m	0,89	40	0,53
DA169	cavo rigido antifiamma ... 4 coppia	m	1,49	40	0,89
DA170	cavo rigido antifiamma ... 4 coppia con schermo nastro di alluminio	m	1,59	40	0,96
DA171	cavo rigido antifiamma ... 5 coppia	m	1,79	40	1,07
DA172	cavo rigido antifiamma ... 6 coppia	m	2,23	40	1,34
DA173	cavo rigido antifiamma ... 6 coppia con schermo in nastro di alluminio	m	2,48	40	1,49
DA174	cavo rigido antifiamma ... 8 coppia	m	3,05	40	1,83
DA175	cavo rigido antifiamma ... 8 coppia con schermi in nastro di alluminio	m	3,20	40	1,92
DA176	cavo rigido antifiamma ... 11 coppia	m	4,03	40	2,42
DA177	cavo rigido antifiamma ... 11 coppia con schermo in nastro di alluminio	m	4,48	40	2,69
DA178	cavo rigido antifiamma ... 16 coppia	m	5,88	40	3,53
DA179	cavo rigido antifiamma ... 21 coppia	m	7,50	40	4,50
DA180	cavo rigido antifiamma ... 26 coppia	m	9,20	40	5,52
DA181	cavo rigido antifiamma ... 30 coppia con schermo in nastro di alluminio	m	11,93	40	7,16
DA182	cavo rigido antifiamma ... 30 coppia + T	m	11,52	40	6,91
DA183	cavo rigido antifiamma ... 50 coppia con scherma in nastro di alluminio	m	18,22	40	10,93
DA184	cavo rigido antifiamma ... 50 coppia + T	m	17,82	40	10,69
DA185	cavo rigido antifiamma ... 100 coppia con schermo in nastro di alluminio	m	36,59	40	21,96
DE762	tassello universale diametro foro 6	cad	0,10	40	0,06
B	**noli**				
M188	trapani per carpenteria fino a 450 W	ora	-	-	0,81
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	17,21	0	17,21
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	18,97	0	18,97
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	21,00	0	21,00
02084	Operaio impiantista 4° livello METALMECCANICO	ora	21,90	0	21,90

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
12 - ANTINTRUSIONE ED ANTIFURTO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.12.001	Fornitura e posa in opera di rivelatore infrarosso passivo miniaturizzato, in materiale plastico, con led di controllo funzionalità,circuito di memoria impulsi, alimentazione 9 ÷ 16 V in c.c., angolo dilettura 75°, conforme CEI 79.2 I° livello:			
01	portata 8 m., con lente per copertura ad ampio numero di raggi;	cad	15,58%	**61,28 €**
02	portata 8 m., con lente per copertura a barriera verticale;	cad	15,31%	**62,37 €**
03	portata 8 m., con lente per copertura a barriera orizzontale;	cad	15,31%	**62,37 €**
04	portata 25 m., con lente per copertura a lungo raggio;	cad	15,37%	**62,14 €**
D3.12.002	Fornitura e posa in opera di rivelatore infrarosso passivominiaturizzato, in materiale plastico, con led di controllo funzionalità,circuito di memoria impulsi, alimentazione 9 ÷ 16 V in c.c., angolo dilettura 75°, conforme CEI 79.2 I° livello:			
01	portata 8 m., con lente per copertura ad ampio numero di raggi;	cad	15,04%	**63,48 €**
02	portata 8 m., con lente per copertura a barriera verticale;	cad	14,80%	**64,54 €**
03	portata 8 m., con lente per copertura a barriera orizzontale;	cad	14,80%	**64,54 €**
04	portata 25 m., con lente per copertura a lungo raggio;	cad	14,78%	**64,63 €**
D3.12.003	Fornitura e posa in opera di rivelatore infrarosso passivo in materiale plastico con staffa snodata, led di controllo funzionalità, regolatore di portata, circuito di memoria e inibizione relè d'allarme, alimentazione 9 ÷ 16 V in c.c., angolo di lettura 90°, conforme CEI 79.2 I° livello:			
01	portata 12 m., con lente per copertura ad ampio numero di raggi;	cad	14,08%	**67,83 €**
02	portata 12 m., con lente per copertura a barriera verticale;	cad	13,86%	**68,89 €**
03	portata 12 m., con lente per copertura a barriera orizzontale;	cad	13,86%	**68,89 €**
04	portata 25 m., con lente per copertura a lungo raggio;	cad	13,84%	**69,00 €**
D3.12.004	Fornitura e posa in opera di rivelatore volumetrico attivo a microonde, in contenitore plastico con staffa di supporto a parete e snodo, circuito di memoria allarme:			
01	portata 12 m., angolo di copertura pari a 140° conforme CEI 79.2 II° livello;	cad	9,27%	**103,05 €**
02	portata regolabile fra 15 e 35 m., angolo di copertura pari a 90 °, conforme CEI 79.2 I° livello;	cad	7,98%	**119,70 €**
D3.12.005	Fornitura e posa in opera di rivelatore volumetrico a doppia tecnologia, microonde/infrarosso, in contenitore plastico con staffa di supporto a parete e snodo, circuito di memoria allarme, compensazione automatica della temperatura, elevata immunità ai radiodisturbi portata 15 m, conforme CEI 79.2 I° livello:			
01	portata operativa 12 m.;	cad	11,06%	**86,33 €**
02	portata operativa 25 m.;	cad	9,30%	**102,70 €**
D3.12.006	Fornitura e posa in opera di rivelatore di rottura vetro:			
01	microfonico tipo piezoelettrico, copertura fino a 60 mq. di superficie verticale;	cad	8,79%	**65,22 €**
02	ad ampolla di mercurio, per montaggio a vista;	cad	23,57%	**24,31 €**
03	meccanico, per montaggio a vista;	cad	26,55%	**21,58 €**
D3.12.007	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico:			
01	montaggio a vista, a 4 conduttori;	cad	24,10%	**23,78 €**
02	montaggio da incasso, a 4 conduttori;	cad	23,82%	**24,06 €**
03	rinforzato per infissi in ferro, montaggio a vista;	cad	18,94%	**30,26 €**
D3.12.008	Fornitura e posa in opera di rivelatore a fune per tapparelle, tipo decodificabile.			
01		cad	20,20%	**28,36 €**
D3.12.009	Fornitura e posa in opera di scheda decodificatrice per contatto a fune.			
01		cad	59,13%	**3,23 €**
D3.12.010	Fornitura e posa in opera di rivelatore meccanico ad asta per saracinesche.			
01		cad	15,60%	**20,39 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.12.011	Fornitura e posa in opera di rivelatore infrarosso passivo in materiale plastico con staffa snodata, circuito antimanomissione, funzione di test, trasmettitore quarzato programmabile con portata di trasmissione in campo libero di 150 m, alimentazione in c.c. conbatteria alcalina 9 V:			
01	copertura volumetrica con singola rivelazione, con lente di fresnel multifascio, portata 12 m., angolo di lettura 90°;	cad	9,37%	**101,89 €**
02	copertura volumetrica con doppia rivelazione per ambienti disturbati, con lente di fresnel multifascio, portata 12 m., angolo di lettura 90°;	cad	8,08%	**118,26 €**
03	copertura a barriera verticale con singola rivelazione, angolo di lettura 45°, portata 12 m.;	cad	9,37%	**101,89 €**
04	copertura a barriera verticale con doppia rivelazione, per ambienti disturbati, portata 12 m.;	cad	8,08%	**118,26 €**
05	copertura a lungo raggio a singola rivelazione, angolo di lettura 3°, portata 12 m.;	cad	9,37%	**101,89 €**
06	copertura a lungo raggio a doppia rivelazione per ambienti disturbati, angolo di lettura 3°, portata 25 m.;	cad	8,08%	**118,26 €**
D3.12.012	Fornitura e posa in opera di trasmettitore di tipo universale per sensori perimetrali con contatti normalmente chiusi, dotato di circuito antimanomissione, funzione di test, regolazione della sensibilità per contatti inerziali, trasmettitore quarzato programmabile con portata di trasmissione in campo libero di 150 m, alimentazione in c.c. con batteria alcalina 9 V, completo di segnalatore acustico di batteria scarica.			
01		cad	29,12%	**32,80 €**
D3.12.013	Fornitura e posa in opera di ricevitore a 4 canali per rivelatori con trasmissione allarme via radio, da collegarsi a centrali a micoprocessore, canale radio antimanomissione, autoapprendimento dei codici, alimentazione 12 V c.c. da centrale			
01		cad	27,07%	**35,28 €**
D3.12.014	Fornitura e posa in opera di ripetitore di segnale con codice in ricezione differente da quello in trasmissione, portata di trasmissione 150 m			
01	alimentazione 220 V c.a.;	cad	5,49%	**173,80 €**
02	alimentazione 12 V c.c.;	cad	10,07%	**94,79 €**
D3.12.015	Fornitura e posa in opera di rivelatore infrarosso passivo, memoria di allarme, conforme CEI 79.2 II° livello:			
01	copertura volumetrica, portata 18 m.;	cad	7,37%	**129,50 €**
02	copertura volumetrica, portata 12 m., circuito antiaccecamento;	cad	11,47%	**83,25 €**
03	copertura volumetrica, portata 15 m., orientabile, circuito antiaccecamento;	cad	9,06%	**105,42 €**
04	copertura a barriera verticale, portata 40 m.;	cad	7,37%	**129,50 €**
05	copertura a barriera verticale, portata 12 m. circuito antiaccecamento;	cad	11,47%	**83,25 €**
D3.12.016	Fornitura e posa in opera di rivelatore volumetrico attivo a microonde, circuito di memoria allarme, con circuito antiaccecamento, conforme CEI 79.2 III° livello			
01	portata 20 m.;	cad	5,72%	**167,08 €**
02	portata 30 m.;	cad	5,54%	**172,23 €**
D3.12.017	Fornitura e posa in opera di rivelatore volumetrico a doppia tecnologia, microonde/infrarossi passivi, con circuiti antiaccecamento e di memoria allarme, conforme CEI 79.2 II° livello			
01	circuito di supervisione microonde, portata 15 m.;	cad	8,44%	**113,11 €**
02	infrarosso con ottica a specchio, portata 27 m.;	cad	5,26%	**181,47 €**
D3.12.018	Fornitura e posa in opera di rivelatore microfonico selettivo da muro per casseforti, conforme CEI 79.2 II° livello			
01		cad	3,32%	**287,94 €**
D3.12.019	Fornitura e posa in opera di rivelatore a contatto magnetico con dispositivo antistrappo:			
01	da incasso per infissi interni, a triplo bilanciamento, conforme CEI 79.2 II° livello;	cad	9,57%	**99,75 €**
02	per infissi interni, a flussi magnetici concatenati, conforme CEI 79.2 II° livello;	cad	8,83%	**108,10 €**
03	per infissi esterni, a triplo bilanciamento, conforme CEI 79.2 II° livello;	cad	8,22%	**116,13 €**
D3.12.020	Fornitura e posa in opera di rivelatore infrarosso passivo, memoria di allarme, conforme CEI 79.2 II° livello:			
01	copertura volumetrica, portata 8 m., completo di staffa di supporto e snodo;	cad	10,67%	**89,51 €**
02	copertura volumetrica, portata 11 m., completo di batteria al litio;	cad	6,88%	**138,81 €**
03	copertura a barriera verticale, portata 12 m., circuito antiaccecamento;	cad	6,02%	**158,74 €**
D3.12.021	Fornitura e posa in opera di ricevitore radio quarzato con trasduttore fino a 8 zone, raggio di azione 60 m, con doppia antenna in contenitore plastico, conforme CEI 79.2 II° livello.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		cad	32,38%	**29,49** €
D3.12.022	Fornitura e posa in opera di barriera da esterno, dispositivo antimanomissione e antisabotaggio, completa di batteria tampone con autonomia 12 h:			
01	ad infrarosso attivo, 2 trasmettitori e 2 ricevitori, portata operativa 60 m, conforme CEI 79.2 I° livello;	cad	11,80%	**647,48** €
02	ad infrarosso attivo, 2 trasmettitori e 2 ricevitori, portata operativa 200 m, conforme CEI 79.2 I° livello;	cad	7,74%	**987,53** €
03	a microonde, 1 trasmettitore e 1 ricevitore, portata operativa regolabile 15÷100 m, ampiezza del fascio 6 m, conforme CEI 79.2 I°;	cad	6,46%	**1183,04** €
04	a microonde, 1 trasmettitore e 1 ricevitore, portata operativa 50 m, sensibilità regolabile, conforme CEI 79.2 III° livello;	cad	4,59%	**1664,82** €
05	a microonde, 1 trasmettitore e 1 ricevitore, portata operativa regolabile 80 m, sensibilità regolabile, conforme CEI 79.2 III° livello;	cad	4,34%	**1761,19** €
06	a microonde, 1 trasmettitore e 1 ricevitore, portata operativa 120 m, sensibilità regolabile, conforme CEI 79.2 III° livello;	cad	3,80%	**2009,34** €
07	a microonde, 1 trasmettitore e 1 ricevitore, portata operativa regolabile 200 m, sensibilità regolabile, conforme CEI 79.2 III° livello;	cad	3,51%	**2178,66** €
D3.12.023	Fornitura e posa in opera di dispositivi per sistemi GPS a tubi interrati:			
01	unità di analisi a 2 zone, con sensore e valvole terminali;	cad	4,43%	**3449,99** €
02	tubo in gomma, entro scavo predisposto, compreso il riempimento con soluzione glicoetilenica;	m	9,76%	**19,57** €
D3.12.024	Fornitura e posa in opera di centrale a 2 zone di cui una ritardata, con 2 temporizzatori per la regolazione del tempo di ritardo ingressouscita e durata dell'allarme, relè di comando per dispositivi di segnalazione, circuito alimentazione batterie, circuito per alimentazione e comando avvisatore da interno, led di visualizzazione allarmi, alimentatore stabilizzato 9 - 15 V, batteria emergenza 12 V - 2 Ah, conforme CEI 79.2 I° livello.			
01		cad	18,36%	**208,11** €
D3.12.025	Fornitura e posa in opera di centrale a zone, con 3 temporizzatori per la regolazione del tempo di ritardo ingresso, uscita e durata dell'allarme, 2 circuiti di comando dispositivi di segnalazione, circuito alimentazione batterie, circuito per alimentazione e comando avvisatore da interno, led di visualizzazione allarmi, commutatore per inserimento con chiave meccanica, alimentatore stabilizzato 9 - 15 V, conforme CEI 79.2 I° livello:			
01	a 4 zone parzializzabili di cui una ritardata, espandibile fino ad 8 zone, completa di batteria 12 V - 6,5 Ah;	cad	10,36%	**368,85** €
02	a 7 zone programmabili singolarmente, espandibile fino a 19 zone, completa di batteria 12 V - 24 Ah;	cad	10,92%	**699,70** €
D3.12.026	Fornitura e posa in opera di centrale ad 8 zone per impianti via cavo,espandibile tramite concentratori fino a 128 zone, tastiera di controllo con display LCD e lettore per chiave elettronica, programmazione oraria differenziata per 7 aree, possibilità di collegare fino ad 8 tastiere di controllo simultaneo su aree individuali o multiple ed 8 inseritori con chiave elettronica, circuito di uscita per avvisatore ottico/acustico, porta seriale RS232, porta parallela per stampante, alimentatore stabilizzato 12 V - 2 A e batteria 12 V - 15 Ah, conforme CEI 79.2 II° livello.			
01		cad	27,39%	**557,98** €
D3.12.027	Fornitura e posa in opera di modulo di espansione a 4 zone, per centrali conformi CEI 79.2 II° livello.			
01		cad	8,78%	**130,53** €
D3.12.028	Fornitura e posa in opera di concentratore interno da 8 zone, completo di scheda ad 8 uscite, per centrali conformi CEI 79.2 II° livello.			
01		cad	9,33%	**102,31** €
D3.12.029	Fornitura e posa in opera di software di gestione e comunicazione, per centrali conformi CEI 79.2 II° livello:			
01	EPROM per impianti in edifici destinati ad uso residenziale, commerciale o terziario;	cad	15,82%	**60,36** €
02	EPROM per impianti ad elevata sicurezza;	cad	3,21%	**297,37** €
D3.12.030	Fornitura e posa in opera di comunicatore digitale bi-direzionale, per collegamento centrale-PC, trasmissione a 1200 Bps, dotato di 8 canali, omologato Min. PP.TT. per centrali conformi CEI 79.2 II° livello.			
01		cad	9,48%	**100,79** €
D3.12.031	Fornitura e posa in opera di alimentatore stabilizzato per impianti di allarme:			
01	220V/12 V-2,5A;	cad	11,64%	**82,07** €
02	220V/12 V-3,5A;	cad	10,27%	**92,99** €
D3.12.032	Fornitura e posa in opera di combinatore telefonico a 2 canali e 8 numeri telefonici, con controllo toni, omologato Min. PP.TT., conforme CEI 79.2 I° livello.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		cad	4,04%	236,23 €
D3.12.033	Fornitura e posa in opera di centrale a zone via etere, attivabile con telecomando via radio, con 1 zona attivabile via radio o via cavo e le rimanenti esclusivamente via radio memorizzate ed escludibili, chiave elettromeccanica di emergenza, circuito antimanomisssione, regolazione del ritardo su prima zona da 1 a 40 sec, relè di uscita per segnalazioni remote, circuito alimentazione batterie, circuito per alimentazione e comando avvisatore da interno, led di visualizzazione allarmi, alimentatore stabilizzato 9-15 V, completa di accumulatore al Pb ermetico 12 V - 6,5 Ah:			
01	a 2 zone parzializzabili;	cad	2,59%	368,65 €
02	a 4 zone parzializzabili;	cad	2,14%	445,52 €
03	a 8 zone parzializzabili;	cad	1,83%	520,76 €
D3.12.034	Fornitura e posa in opera di tastiera di comando a microprocessore, con led e display, conforme CEI 79.2 II° livello, montaggio a vista..			
01		cad	6,71%	142,35 €
D3.12.035	Fornitura e posa in opera di chiave elettronica digitale a microprocessore:			
01	universale, per centrali conformi CEI 79.2 I° e II° livello;	cad	11,38%	83,91 €
02	a combinazione programmabile, parzializzabile per centrali conformi CEI 79.2 II° livello;	cad	9,95%	95,99 €
D3.12.036	Fornitura e posa in opera di sirena elettronica da interno, 110 db, alimentazione 12 V, conforme CEI 79.2 I° livello:			
01	in contenitore plastico;	cad	22,09%	43,23 €
02	in contenitore metallico antimanomissione;	cad	19,15%	49,86 €
D3.12.037	Fornitura e posa in opera di sirena elettronica da esterno autoalimentata ed autoprotetta, conforme CEI 79.2 I° livello:			
01	con batteria 12 V/2 Ah, in involucro di metallo;	cad	10,08%	94,71 €
02	con batteria 12 V/2 Ah, lampeggiatore al tungsteno e coperchio in acciaio inox;	cad	7,74%	123,44 €
03	con batteria 12 V/2 Ah, lampeggiatore al tungsteno e coperchio in acciaio inox, protezione antischiuma;	cad	7,54%	126,67 €
D3.12.038	Fornitura e posa in opera di sirena elettronica da esterno, collegamento alla centrale via radio, 115 db ad 1 m, autoalimentata ed autoprotetta, rice-trasmissione di allarme programmabile, pannello solare per la ricarica della batteria, segnalatore acustico di batteria scarica, con batteria 12 V/5,7 Ah, lampeggiatore al tungsteno e coperchio in acciaio inox.			
01		cad	4,41%	216,79 €
D3.12.039	Fornitura e posa in opera di telecamera CCD bianco e nero, sensore 1/2' matrice 795x596 elementi, autoiris, standard TV CCIR, alimentazione 220 V-50 Hz, attacco a vite passo C per fissaggio obiettivo, con l'esclusione di quest'ultimo.			
01		cad	2,76%	345,93 €
D3.12.040	Fornitura e posa in opera di telecamera CCD a colori, sensore 1/3' matrice 512x582 elementi, risoluzione orizzontale 330 linee, autoiris, standard TV CCIR-PAL, alimentazione 220 V-50 Hz, attacco a vite passo C per fissaggio obiettivo, con l'esclusione di quest'ultimo.			
01		cad	1,65%	577,82 €
D3.12.041	Fornitura e posa in opera di custodia da esterno per telecamera, grado di protezione IP 66, tettuccio parasole, riscaldatore, completa di staffa di rinforzo in alluminio e staffa da parete.			
01		cad	6,62%	144,35 €
D3.12.042	Fornitura e posa in opera di brandeggio per telecamera, a 2 gradi di libertà di cui uno automatizzato:			
01	da interno, in materiale plastico e staffa di rinforzo in alluminio, attacco a parete o a soffitto, alimentazione 24 V c.a.-50 Hz, escursione;	cad	2,74%	347,95 €
02	da esterno, in alluminio, alimentazione 24 V c.a.-50 Hz, escursione orizzontale automatica 355°, escursione verticale manuale 90°, supporto;	cad	1,03%	926,09 €
03	da esterno, in alluminio, alimentazione 24 V c.a.-50 Hz, escursione orizzontale automatica 355°, escursione verticale manuale 90°, collare di ancoraggio;	cad	1,05%	906,73 €
D3.12.043	Fornitura e posa in opera di comando singolo per brandeggio, alimentazione 24 V c.a. - 50 Hz.			
01		cad	4,77%	200,23 €
D3.12.044	Fornitura e posa in opera di trasformatore monofase, primario 220 V c.a.-secondario 12 / 24 V c.a., potenza 30 VA, in scatola isolante stagna.			
01		cad	19,13%	49,92 €
D3.12.045	Fornitura e posa in opera di monitor da tavolo, alimentazione 220 V - 50 Hz:			
01	b/n da 9", risoluzione 750 linee, 2 ingressi separati;	cad	5,02%	190,23 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	b/n da 12", risoluzione 800 linee, 2 ingressi separati;	cad	4,97%	**192,13 €**
03	b/n da 17", risoluzione 1000 linee, 4 ingressi separati, stand-by automatico;	cad	1,42%	**672,07 €**
04	b/n da 24", risoluzione 1000 linee, 4 ingressi separati, stand-by automatico;	cad	1,15%	**832,66 €**
05	a colori da 10", standard televisivo PAL o Y/C, 4 ingressi separati;	cad	2,36%	**405,49 €**
06	a colori da 14", standard televisivo PAL o Y/C, 4 ingressi separati;	cad	2,22%	**429,59 €**
D3.12.046	Fornitura e posa in opera di selettori ciclici:			
01	selettore ciclico a 4 ingressi ed una uscita con possibilità di allarme e trigger per videoregistratore, alimentazione 220 V-50 Hz;	cad	5,06%	**188,62 €**
02	selettore ciclico a 8 ingressi ed una uscita con possibilità di allarme e trigger per videoregistratore, alimentazione 220 V-50 Hz;	cad	4,28%	**223,07 €**
03	selettore ciclico a 8 ingressi e due uscite con possibilità di allarme e trigger per videoregistratore, alimentazione 220 V-50 Hz;	cad	2,42%	**395,29 €**
D3.12.047	Fornitura e posa in opera di distributori video, compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	distributore video a 5 uscite, alimentazione 12 V c.a.;	cad	8,83%	**108,10 €**
02	distributore video a 5 uscite, alimentazione 220 V - 50 Hz;	cad	3,13%	**304,72 €**
03	distributore video programmabile ad 8 ingressi e 16 uscite, involucro metallico modulare per rack, alimentazione 220 V-50 Hz;	cad	1,80%	**530,72 €**
D3.12.048	Fornitura e posa in opera di amplificatore-equalizzatore, optoisolatore di cavo per telecamera a 2 uscite, alimentazione 220V c.a.			
01		cad	5,60%	**170,46 €**
D3.12.049	Fornitura e posa in opera di videoregistratori:			
01	VHS, tipo "time lapse" con autonomia di 24 h, alimentazione 220 V c.a.;	cad	0,96%	**991,43 €**
02	VHS, tipo "time lapse" con autonomia di 720 h, alimentazione 220 V c.a.;	cad	0,60%	**1579,20 €**
D3.12.050	Cavo antifiamma, per impianti citofonici e videocitofonici, posato in opera entro apposita conduttura:			
01	coassiale RG59B/U;	m	53,65%	**3,56 €**
02	composito CX42 (2x0,5 mm²+2x0,25 mm²+RG59B/U);	m	53,06%	**3,60 €**
03	telefonico a 1 coppia;	m	52,91%	**3,61 €**
04	telefonico schermato a 2 coppie;	m	48,48%	**3,94 €**
05	telefonico schermato a 3 coppie;	m	61,61%	**3,10 €**
06	telefonico schermato a 4 coppie;	m	58,41%	**3,27 €**
07	telefonico schermato a 5 coppie;	m	57,70%	**3,31 €**
08	telefonico schermato a 6 coppie;	m	56,34%	**3,39 €**
09	telefonico schermato a 8 coppie;	m	56,18%	**3,40 €**
10	telefonico schermato a 11 coppie;	m	54,73%	**3,49 €**
11	telefonico schermato a 16 coppie;	m	52,76%	**3,62 €**
12	telefonico schermato a 21 coppie;	m	49,23%	**3,88 €**
13	telefonico schermato a 26 coppie;	m	38,51%	**4,96 €**
14	telefonico schermato a 30 coppie + 1;	m	34,23%	**5,58 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
12 - ANTINTRUSIONE ED ANTIFURTO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
DE764	rivelatore infrarosso portata 8 m., con lente per copertura ad ampio numero di raggi	cad	**64,81**	**40**	**38,89**
DE765	rivelatore infrarosso portata 8 m., con lente per copertura a barriera verticale	cad	**66,24**	**40**	**39,75**
DE766	rivelatore infrarosso portata 8 m., con lente per copertura a barriera orizzontale	cad	**66,24**	**40**	**39,75**
DE767	rivelatore infrarosso portata 25 m., con lente per copertura a lungo raggio	cad	**65,94**	**40**	**39,57**
DE768	rivelatore infrarosso portata 8 m., con lente per copertura a barriera verticale	cad	**69,11**	**40**	**41,47**
DE769	rivelatore infrarosso portata 8 m., con lente per copertura a barriera orizzontale	cad	**69,11**	**40**	**41,47**
DE770	rivelatore infrarosso portata 25 m., con lente per copertura a lungo raggio	cad	**69,24**	**40**	**41,54**
DE771	rivelatore infrarosso portata 8 m., con lente per copertura ad ampio numero di raggi	cad	**67,71**	**40**	**40,63**
DE772	rivelatore infrarosso portata 12 m., con lente per copertura ad ampio numero di raggi	cad	**73,46**	**40**	**44,07**
DE773	rivelatore infrarosso portata 12 m., con lente per copertura a barriera verticale	cad	**74,85**	**40**	**44,91**
DE774	rivelatore infrarosso portata 12 m., con lente per copertura a barriera orizzontale	cad	**74,85**	**40**	**44,91**
DE775	rivelatore infrarosso portata 25 m., con lente per copertura a lungo raggio	cad	**75,01**	**40**	**45,00**
DE776	rivelatore volumetrico portata 12 m., angolo copertura 140°	cad	**119,85**	**40**	**71,91**
DE777	rivelatore volumetrico portata regolabile fra 15 e 35 m., angolo copertura 90°	cad	**141,80**	**40**	**85,08**
DE778	rivelatore volumetrico portata operativa 12 m.	cad	**97,82**	**40**	**58,69**
DE779	rivelatore volumetrico portata operativa 25 m.	cad	**119,38**	**40**	**71,63**
DE780	rivelatore rottura vetro microfonico piezoelettrico mq. 60	cad	**76,39**	**40**	**45,83**
DE781	rivelatore rottura ad ampolla di mercurio	cad	**22,48**	**40**	**13,49**
DE782	rivelatore rottura meccanico	cad	**18,89**	**40**	**11,33**
DE783	rivelatore a contatto magnetico a vista 4 conduttori	cad	**21,79**	**40**	**13,07**
DE784	rivelatore a contatto magnetico a incasso 4 conduttori	cad	**22,15**	**40**	**13,29**
DE785	rivelatore a contatto magnetico a incasso rinforzato	cad	**30,31**	**40**	**18,19**
DE786	rivelatore a fune per tapparalle decodificabile	cad	**27,81**	**40**	**16,69**
DE787	sheda decodificatrice per contatto a fune	cad	**1,09**	**40**	**0,65**
DE788	rivelatore meccanico ad asta per saracinesche	cad	**21,56**	**40**	**12,94**
DE789	rivelatore infrarosso passivo completo di accessori copertura volumetrica con singola rivelazione, con lente di fresnel multifascio, portata 12 m., angolo di lettura 90°	cad	**118,33**	**40**	**71,00**
DE790	rivelatore infrarosso passivo completo di accessori copertura volumetrica con doppia rivelazione per ambienti disturbati, con lente di fresnel multifascio, portata 12 m., angolo di lettura 90°	cad	**139,90**	**40**	**83,94**
DE791	rivelatore infrarosso passivo completo di accessori copertura a barriera verticale con singola rivelazione, portata 12 m.	cad	**118,33**	**40**	**71,00**
DE792	rivelatore infrarosso passivo completo di accessori copertura a barriera verticale con doppia rivelazione, portata 12 m.	cad	**139,90**	**40**	**83,94**
DE793	rivelatore infrarosso passivo completo di accessori copertura a lungo raggio con singola rivelazione, portata 25 m. angolo di lettura 3°	cad	**118,33**	**40**	**71,00**
DE794	rivelatore infrarosso passivo completo di accessori copertura a lungo raggio a doppia rivelazione per ambienti disturbati, portata 25 m. angolo di lettura 3°	cad	**139,90**	**40**	**83,94**
DE795	trasmettitore di tipo universale per sensori perimentrali	cad	**27,30**	**40**	**16,38**
DE796	ricevitore a 4 canali per rivelatori	cad	**30,57**	**40**	**18,34**
DE797	ricevitore di segnale portata trasmissione 150 m. - alimentazione 220 V c.a.	cad	**213,06**	**40**	**127,84**
DE798	ricevitore di segnale portata trasmissione 150 m. - alimentazione 12 V c.c.	cad	**108,97**	**40**	**65,38**
DE799	rivelatore infrarosso passivo copertura volumetrica portata 18 m.	cad	**154,70**	**40**	**92,82**
DE800	rivelatore infrarosso passivo copertura volumetrica portata 12 m., circuito antiaccecamento	cad	**93,76**	**40**	**56,26**
DE801	rivelatore infrarosso passivo copertura volumetrica portata 15 m., circuito antiaccecamento	cad	**122,98**	**40**	**73,79**
DE802	rivelatore infrarosso passivo copertura a barriera verticale portata 40 m.	cad	**154,70**	**40**	**92,82**
DE803	rivelatore infrarosso passivo copertura a barriera verticale portata 12 m. - circuito antiaccecamento	cad	**93,76**	**40**	**56,26**
DE804	rivelatore volumetrico a microonde portata 20 m.	cad	**204,22**	**40**	**122,53**
DE805	rivelatore volumetrico a microonde portata 30 m.	cad	**210,99**	**40**	**126,60**
DE806	rivelatore volumetrico a doppia tecnologia con circuito di supervisione microonde portata 15 m.	cad	**133,12**	**40**	**79,87**
DE807	rivelatore volumetrico a doppia tecnologia con infrarosso con ottica a specchio portata 27 m.	cad	**223,16**	**40**	**133,90**
DE808	rivelatore microfonico selettivo da muro per casseforti	cad	**363,46**	**40**	**218,07**
DE809	rivelatore a contatto magnetico da incasso per infissi interni, a triplo bilanciamento	cad	**115,51**	**40**	**69,30**
DE810	rivelatore a contatto magnetico per infissi interni a flussi magnetici concatenati	cad	**126,51**	**40**	**75,90**
DE811	rivelatore a contatto magnetico per infissi esterni a triplo bilanciamento	cad	**137,08**	**40**	**82,25**
DE812	copertura volumetrica, portata 8 m., completop di staffa supporto e snodo	cad	**102,02**	**40**	**61,21**
DE813	copertura volumetrica, portata 11 m., completo di batteria al litio	cad	**166,97**	**40**	**100,18**
DE814	copertura a barriera verticale, portata 12 m., circuito antiaccecamento	cad	**193,23**	**40**	**115,94**
DE815	ricevitore radio quarzato con trasduttore fino a 8 zone	cad	**22,93**	**40**	**13,76**
DE816	barriera da esterno completa di batteria da 12 h. ad infrarosso attivo con 2 trasmettitori e 2 ricevitori portata operativa 60 m.	cad	**725,71**	**40**	**435,42**
DE817	barriera da esterno completa di batteria da 12 h. ad infrarosso attivo con 2 trasmettitori e 2 ricevitori portata operativa 200 m.	cad	**1173,72**	**40**	**704,23**
DE818	barriera da esterno completa di batteria da 12 h. a microonde con 1 trasmettitore e 1 ricevitore portata operativa da 15 a 100 m.	cad	**1431,32**	**40**	**858,79**
DE819	barriera da esterno completa di batteria da 12 h. a microonde con 1 trasmettitore e 1 ricevitore portata operativa 50 m.	cad	**2066,07**	**40**	**1239,64**
DE820	barriera da esterno completa di batteria da 12 h. a microonde con 1 trasmettitore e 1 ricevitore portata operativa 80 m.	cad	**2193,04**	**40**	**1315,82**
DE821	barriera da esterno completa di batteria da 12 h. a microonde con 1 trasmettitore e 1 ricevitore portata operativa 120 m.	cad	**2519,99**	**40**	**1511,99**
DE822	barriera da esterno completa di batteria da 12 h. a microonde con 1 trasmettitore e 1 ricevitore portata operativa 200 m.	cad	**2743,07**	**40**	**1645,84**
DE823	dispositivo GPS unità di analisi a 2 zone completo	cad	**4290,70**	**40**	**2574,42**
DE824	tubo in gomma	m	**22,60**	**40**	**13,56**
DE825	centrale a 2 zone di cui una ritardata completa	cad	**210,50**	**40**	**126,30**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
DE826	centrale a 4 zone parzializzabili con 3 temporizzatori espandibile fino a 8 zone	cad	**422,28**	**40**	**253,37**
DE827	centrale a 7 zone parzializzabili con 3 temporizzatori espandibile fino a 19 zone	cad	**794,51**	**40**	**476,70**
DE828	centrale a 8 zone per impianto via cavo	cad	**480,41**	**40**	**288,25**
DE829	modulo di espansione a 4 zone per centrale	cad	**152,86**	**40**	**91,72**
DE830	concentratore interno da 8 zone	cad	**118,88**	**40**	**71,33**
DE831	EPROM per impianti	cad	**63,60**	**40**	**38,16**
DE832	EPROM per impianti ad elevata sicurezza	cad	**375,89**	**40**	**225,53**
DE833	comunicatore digitale bi-direzionale	cad	**116,88**	**40**	**70,13**
DE834	alimentatore stabilizzato per impianti allarme 220 V/12 - 2,5 A	cad	**92,21**	**40**	**55,33**
DE835	alimentatore stabilizzato per impianti allarme 220 V/12 - 3,5 A	cad	**106,60**	**40**	**63,96**
DE836	combinatore telefonico a 2 canali a 8 numeri telefonici	cad	**295,32**	**40**	**177,19**
DE837	centrale a 2 zone parzializzabili	cad	**469,79**	**40**	**281,88**
DE838	centrale a 4 zone parzializzabili	cad	**571,07**	**40**	**342,64**
DE839	centrale a 8 zone parzializzabili	cad	**670,21**	**40**	**402,12**
DE840	tastiera di comando a microprocessore con led e display	cad	**171,64**	**40**	**102,98**
DE841	chiave elettronica digitale a microprocessore universale per centrali	cad	**94,64**	**40**	**56,78**
DE842	chiave elettronica digitale a microprocessore ed a combinazione programmabile parzializzabile per centrali	cad	**110,54**	**40**	**66,33**
DE843	sirena elettronica da interno 110 db alimentazione 12 V in contenitore plastico	cad	**41,03**	**40**	**24,62**
DE844	sirena elettronica da interno 110 db alimentazione 12 V in contenitore metallico antimanomissione	cad	**49,78**	**40**	**29,87**
DE845	sirena elettronica da esterno autoalimentata ed autoprotetta con batteria 12 V/2 Ah in involucro metallico	cad	**108,86**	**40**	**65,32**
DE846	sirena elettronica da esterno autoalimentata ed autoprotetta con batteria 12 V/2 Ah - lampeggiatore al tungsteno e copertura in acciaio inox	cad	**146,71**	**40**	**88,03**
DE847	sirena elettronica da esterno autoalimentata ed autoprotetta con batteria 12 V/2 Ah - lampeggiatore al tungsteno, copertura in acciaio inox e protezione antischiuma	cad	**150,96**	**40**	**90,58**
DE848	sirena elettronica da esterno	cad	**269,69**	**40**	**161,82**
DE849	telecamera CCD bianco e nero	cad	**439,84**	**40**	**263,91**
DE850	telecamera CCD a colori	cad	**745,37**	**40**	**447,22**
DE851	custodia da esterno per telecamera	cad	**174,26**	**40**	**104,56**
DE852	brandeggio per telecamera da interno alim. 24 V c.a. - 50 Hz - escursione	cad	**442,52**	**40**	**265,51**
DE853	brandeggio per telecamera da esterno alim. 24 V c.a. - 50 Hz. escursione orizzontale automatica 355° - supporto	cad	**1204,23**	**40**	**722,54**
DE854	brandeggio per telecamera da esterno alim. 24 V c.a. - 50 Hz. escursione orizzontale automatica 355° - collare di ancoraggio	cad	**1178,72**	**40**	**707,23**
DE855	comando singolo per brandeggio alim. 24 V c.a. - 50 Hz	cad	**247,90**	**40**	**148,74**
DE856	trasformatore monofase	cad	**49,85**	**40**	**29,91**
DE857	monitor da tavolo alimentazione 220 V - 50 Hz - b/n da 9" risoluzione 750 linee - 2 ingressi separati	cad	**234,72**	**40**	**140,83**
DE858	monitor da tavolo alimentazione 220 V - 50 Hz - b/n da 12" risoluzione 800 linee - 2 ingressi separati	cad	**237,22**	**40**	**142,33**
DE859	monitor da tavolo alimentazione 220 V - 50 Hz - b/n da 17" risoluzione 1000 linee - 4 ingressi separati - stand-by automatico	cad	**869,56**	**40**	**521,73**
DE860	monitor da tavolo alimentazione 220 V - 50 Hz - b/n da 24" risoluzione 1000 linee - 4 ingressi separati - stand-by automatico	cad	**1081,14**	**40**	**648,68**
DE861	monitor da tavolo alimentazione 220 V - 50 Hz - a colori da 10", standard televisivo PAL o Y/C - 4 ingressi separati	cad	**518,33**	**40**	**311,00**
DE862	monitor da tavolo alimentazione 220 V - 50 Hz - a colori da 14", standard televisivo PAL o Y/C - 4 ingressi separati	cad	**550,08**	**40**	**330,05**
DE863	settore ciclico a 4 ingressi ed una uscita	cad	**232,59**	**40**	**139,55**
DE864	settore ciclico a 8 ingressi ed una uscita	cad	**277,98**	**40**	**166,79**
DE865	settore ciclico a 8 ingressi e due uscite	cad	**504,89**	**40**	**302,93**
DE866	distributore video a 5 uscite alimentazione 12 V c.a.	cad	**126,51**	**40**	**75,90**
DE867	distributore video a 5 uscite alimentazione 220 V - 50 Hz	cad	**385,57**	**40**	**231,34**
DE868	distributore video programmabile ad 8 ingressi e 16 uscite alimentazione 220 V - 50 Hz	cad	**683,32**	**40**	**409,99**
DE869	amplificatore - equalizzatore optoisolatore di cavo a 2 uscite	cad	**208,67**	**40**	**125,20**
DE870	videoregistratore VHS con autonomia 24 h	cad	**1290,31**	**40**	**774,19**
DE871	videoregistratore VHS con autonomia 720 h	cad	**2064,71**	**40**	**1238,83**
DE872	cavo antifiamma coassiale RG59B/U	m	**1,52**	**40**	**0,91**
DE873	cavo antifiamma composito CX42	m	**1,55**	**40**	**0,93**
DE874	cavo antifiamma telefonico 1 coppia	m	**1,56**	**40**	**0,94**
DE875	cavo antifiamma telefonico schermato 2 coppie	m	**2,00**	**40**	**1,20**
DE876	cavo antifiamma telefonico schermato 3 coppie	m	**0,90**	**40**	**0,54**
DE877	cavo antifiamma telefonico schermato 4 coppie	m	**1,12**	**40**	**0,67**
DE878	cavo antifiamma telefonico schermato 5 coppie	m	**1,19**	**40**	**0,71**
DE879	cavo antifiamma telefonico schermato 6 coppie	m	**1,28**	**40**	**0,77**
DE880	cavo antifiamma telefonico schermato 8 coppie	m	**1,29**	**40**	**0,78**
DE881	cavo antifiamma telefonico schermato 11 coppie	m	**1,42**	**40**	**0,85**
DE882	cavo antifiamma telefonico schermato 16 coppie	m	**1,58**	**40**	**0,95**
DE883	cavo antifiamma telefonico schermato 21 coppie	m	**1,93**	**40**	**1,16**
DE884	cavo antifiamma telefonico schermato 26 coppie	m	**3,35**	**40**	**2,01**
DE885	cavo antifiamma telefonico schermato 30 coppie + 1	m	**4,17**	**40**	**2,50**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
13 - CABLAGGIO STRUTTURATO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.13.001	Patch panel per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo toolles, per cavo 22-26AWG, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Fino a 24 porte non schermato con connettori RJ45 per cavo UTP cat. 5E.			
01		cad	38,77%	**295,70 €**
D3.13.002	Patch panel per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo toolles, per cavo 22-26AWG, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Fino a 24 porte non schermato con connettori RJ45 per cavo UTP cat. 6.			
01		cad	34,97%	**327,78 €**
D3.13.003	Patch panel per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo tooles, per cavo 22-26AWG, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Fino a 24 porte schermato con connettori RJ45 per cavo S-FTP cat. 5E.			
01		cad	28,88%	**396,86 €**
D3.13.004	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con snagler incorporato, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo UTP cat. 5e fino a 1 m.			
01		cad	42,98%	**7,12 €**
D3.13.005	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiera centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo UTP cat. 5e fino a 3 m.			
01		cad	37,92%	**8,07 €**
D3.13.006	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiera centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo UTP cat. 6 fino a 1 m.			
01		cad	9,90%	**30,90 €**
D3.13.007	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiera centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo UTP cat. 6 fino a 3 m.			
01		cad	26,56%	**11,52 €**
D3.13.008	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiera centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo S-FTP cat. 5e fino a 1 m.			
01		cad	34,23%	**8,94 €**
D3.13.009	Patch cord per armadi di cablaggio strutturato, completo di connettori RJ45 UTP o S-FTP a 8 pin con connessione ad incisione di isolante tipo 110, su morsettiera centrale per cavo 22-26AWG, o mediante connettori singoli, completo di barra guidacavi, esclusa la quota per attestazione delle linee in ingresso ed uscita. Fornito e posto in opera a perfetta regola d'arte. Patch cord tipo S-FTP cat. 5e fino a 3 m.			
01		cad	28,57%	**10,71 €**
D3.13.010	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 6 unità con profondità 400mm.			
01		cad	8,41%	**340,68 €**
D3.13.011	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 12 unità con profondità 380mm			
01		cad	7,70%	**372,22 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.13.012	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 16 unità con profondità 380mm.			
01		cad	7,25%	**395,51 €**
D3.13.013	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 24 unità con profondità 650mm in esecuzione da terra completo di zoccolo.			
01		cad	3,77%	**760,19 €**
D3.13.014	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 33 unità con profondità 650mm in esecuzione da terra completo di zoccolo.			
01		cad	3,39%	**845,00 €**
D3.13.015	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 42 unità con profondità 650mm in esecuzione da terra completo di zoccolo.			
01		cad	2,96%	**968,03 €**
D3.13.016	Armadio rack modulare da 19" per impianti di cablaggio strutturato o consolle, realizzato in acciaio verniciato, completo di porta trasparente provvista di serratura, aperture di areazione superiori ed inferiori. Fornito e posto in opera completo di onere necessario per dare l'opera finita, ed a perfetta regola d'arte. Fino a 42 unità con profondità 850mm in esecuzione da terra completo di zoccolo.			
01		cad	2,43%	**1180,25 €**
D3.13.017	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello di alimentazione con min. 5 prese UNEL 16A+T, interruttore bipolare e spia di presenza rete.			
01		cad	6,34%	**102,47 €**
D3.13.018	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello cieco 1 unità rack.			
01		cad	29,87%	**21,76 €**
D3.13.019	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello cieco 2 unità rack.			
01		cad	26,47%	**24,56 €**
D3.13.020	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello cieco 3 unità rack.			
01		cad	23,64%	**27,49 €**
D3.13.021	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Mensola di supporto portata max. 20Kg.			
01		cad	15,43%	**42,13 €**
D3.13.022	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Mensola di supporto portata max.80 Kg per installazioni in armadi con profondità 600 mm.			
01		cad	4,85%	**134,09 €**
D3.13.023	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Mensola di supporto estraibile portata max. 20 kg			
01		cad	4,85%	**134,09 €**
D3.13.024	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Gruppo di ventilazione per circolazione forzata di aria.			
01		cad	5,36%	**121,32 €**
D3.13.025	Accessori per armadi rack impiegati per sistemi di cablaggio strutturato o consolle per sistemi audio o di			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	videocontrollo. Sono compresi: gli staffaggi, le viti e rondelle per installazione su modulo rack. Forniti e posti in opera a perfetta regola d'arte. Pannello guida con 1 unità.			
01		cad	14,20%	**45,76 €**
D3.13.026	Incremento al punto presa di servizio per presa telefonica. Sono compresi: il cavo telefonico fino al box di derivazione; la quota relativa ai box di derivazione e il frutto unificato TELECOM o standard internazionale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la linea montante in cavo multicoppia. Con presa ad una coppia.			
01		cad	79,06%	**32,38 €**
D3.13.027	Incremento al punto presa di servizio per presa telefonica. Sono compresi: il cavo telefonico fino al box di derivazione; la quota relativa ai box di derivazione e il frutto unificato TELECOM o standard internazionale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la linea montante in cavo multicoppia. Con presa a due coppie.			
01		cad	79,04%	**36,26 €**
D3.13.028	Incremento al punto presa di servizio per presa telefonica. Sono compresi: il cavo telefonico fino al box di derivazione; la quota relativa ai box di derivazione e il frutto unificato TELECOM o standard internazionale. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la linea montante in cavo multicoppia. Con presa a tre coppie.			
01		cad	79,04%	**40,12 €**
D3.13.029	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con doppio connettore BNC e cavo RG58.			
01		cad	79,06%	**60,41 €**
D3.13.030	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo IBM Cabling System.			
01		cad	79,05%	**68,64 €**
D3.13.031	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo TWINAX con cavo biassiale 100.			
01		cad	79,05%	**76,37 €**
D3.13.032	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo RJ45 cavo UTP cat. 5E.			
01		cad	79,06%	**64,28 €**
D3.13.033	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo RJ45 cavo S-FTP cat. 5E.			
01		cad	79,05%	**72,51 €**
D3.13.034	Incremento al punto presa di servizio per presa trasmissione dati. Sono compresi la quota di cavo fino al box di derivazione di piano o di zona fino ad un massimo di 25 m, il connettore, il contenitore, la placca. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Con connettore tipo RJ45 cavo UTP cat. 6.			
01		cad	79,06%	**66,70 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
13 - CABLAGGIO STRUTTURATO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
DS001	pannello 24 RJ45 categ 5E 1 unità	cad	**169,37**	**40**	**101,62**
DS002	pannello passacavi grigio 1 unità	cad	**29,19**	**40**	**17,51**
DS003	pannello 24 RJ45 categ 6 1 unità	cad	**211,62**	**40**	**126,97**
DS004	pannello 24 RJ45 FTP cat6 1 unità	cad	**302,63**	**40**	**181,58**
DS005	cordone RJ45 cat 5E UTP - 1m	cad	**3,11**	**40**	**1,87**
DS006	cordone RJ45 cat 5E UTP - 3m	cad	**4,37**	**40**	**2,62**
DS007	cordone UTP categoria 6 l=1m	cad	**6,43**	**40**	**3,86**
DS008	cordone UTP categoria 6 l=3m	cad	**8,90**	**40**	**5,34**
DS009	cordone RJ45 cat 5E FTP - 1m	cad	**5,52**	**40**	**3,31**
DS010	cordone RJ45 cat 5E FTP - 3m	cad	**7,84**	**40**	**4,71**
DS011	quadro 19"6U 600x380x350	cad	**327,79**	**40**	**196,68**
DS012	piastre ventilaz naturale arm 600	cad	**23,83**	**40**	**14,30**
DS013	pannello ingresso cavi armadio 600	cad	**49,46**	**40**	**29,67**
DS014	quadro 19" 12 u 600x380x600	cad	**369,35**	**40**	**221,61**
DS015	quadro 19" 16 u 600x380x800	cad	**400,04**	**40**	**240,02**
DS016	armadio 19" 24 u 600x650x1300	cad	**834,73**	**40**	**500,84**
DS017	coppia montanti 24 unità	cad	**45,79**	**40**	**27,47**
DS018	armadio 19" 33 u 600x650x1708	cad	**919,10**	**40**	**551,46**
DS019	coppia montanti 33 unità	cad	**73,16**	**40**	**43,89**
DS020	armadio 19" 42 u 600x650x2108	cad	**1027,29**	**40**	**616,37**
DS021	coppia montanti 42 unità	cad	**103,23**	**40**	**61,94**
DS022	armadio 19" 42 u 600x800x2108	cad	**1330,72**	**40**	**798,43**
DS023	blocco 6p alimentaz int e cavo	cad	**124,17**	**40**	**74,50**
DS024	pannello cieco grigio 1 unità	cad	**17,83**	**40**	**10,70**
DS025	pannello cieco grigio 2 unità	cad	**21,54**	**40**	**12,92**
DS026	pannello cieco grigio 3 unità	cad	**25,38**	**40**	**15,23**
DS027	ripiano fisso a sbalzo 250mm	cad	**44,66**	**40**	**26,80**
DS029	ripiano estraibile per armadio 600	cad	**165,83**	**40**	**99,50**
DS030	gruppo 2 ventole per armadio 600	cad	**149,01**	**40**	**89,40**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
14 - AUTOMAZIONE E CONTROLLO ACCESSI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.14.001	Fornitura e posa in opera di automazione universale per tapparelle, incluse le staffe laterali di fissaggio tubo di avvolgimento, accessori di fissaggio tapparella al tubo di avvolgimento, potenza 285 W, coppia nominale di 30 Nm, una capacità massima di sollevamento di kg 56, con chiave di regolazione fine corsa, alimentazione 230 V; con impiano elettrico da computarsi a parte.			
01		cad	27,10%	**281,95 €**
D3.14.002	Fornitura e posa in opera di accessori per automazione universale per tapparelle.			
01	scheda di centralizzazione di tipo filare	cad	20,73%	**46,06 €**
02	trasmettitore monocanali per comandare una o più tapparelle i contemporanea	cad	27,07%	**35,28 €**
03	trasmettitore quadricanale per comandare fino a 4 tapparelle singole o in contemporanea	cad	21,91%	**43,58 €**
04	ricevente per la gestione di servizi ausiliari a distanza "tramite la medesima trasmittente"	cad	14,48%	**65,95 €**
D3.14.003	Fornitura e posa in opera di automazione universale per persiane, porte e finestre, inclusi accessori di fissaggio, un attuatore elettromeccanico con dispositivo di fine corsa incorporato, 2 bracci di trasmissione, lunghezza minima di ogni anta 900 mm e lunghezza massima 1600 mm, potenza 150 W, coppia nominale di 20 Nm, alimentazione 230 V; con impiano elettrico da computarsi a parte.			
01		cad	12,82%	**596,04 €**
D3.14.004	Fornitura e posa in opera di accessori automazione universale per persiane, porte e finestre.			
01	scheda di centralizzazione di tipo filare	cad	20,73%	**46,06 €**
02	trasmettitore monocanali per comandare una o più tapparelle i contemporanea	cad	27,07%	**35,28 €**
03	trasmettitore quadricanale per comandare fino a 4 tapparelle singole o in contemporanea	cad	21,91%	**43,58 €**
04	ricevente per la gestione di servizi ausiliari a distanza "tramite la medesima trasmittente"	cad	14,48%	**65,95 €**
05	programmatore orario da parete	cad	11,02%	**86,67 €**
06	timer per centralizzazioni filari	cad	20,92%	**45,64 €**
07	selettore apri e chiudi da parete	cad	45,96%	**20,78 €**
D3.14.005	Fornitura e posa in opera di automazione universale costituito da n°2 attuatori completi di bracci per cancelli residenziali a battente con lunghezza della singola anta 1.8 mt (3.0 mt con elettroserratura), per porte a libro con raccolta in due ante con larghezza massima del singolo pannello 1.5 mt. potenza 40 W, coppia nominale di 200 Nm, alimentazione 230 V; con impiano elettrico da computarsi a parte.			
01		cad	13,08%	**876,39 €**
D3.14.006	Fornitura e posa in opera di accessori per automazione universale per cancelli residenziali.			
01	apparecchiatura elettronica	cad	5,49%	**257,39 €**
02	kit batteria di emergenza	cad	15,57%	**90,82 €**
03	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	22,34%	**42,75 €**
04	braccio telescopico per porte a libro	cad	18,61%	**67,75 €**
05	kit di sblocco esterno	cad	24,64%	**51,17 €**
06	pulsante a chiave	cad	17,98%	**53,11 €**
07	coppie di fotocellula	cad	14,12%	**89,30 €**
08	colonnetta in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	19,76%	**81,21 €**
09	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	13,50%	**93,43 €**
10	lampeggiatore IP55	cad	23,50%	**53,66 €**
11	trasmettitore a due canali	cad	3,99%	**28,81 €**
12	trasmettitore a quattro canali	cad	3,45%	**33,36 €**
13	riceventi pluricanale con antenna bipolare integrata	cad	2,14%	**53,66 €**
14	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	14,63%	**96,62 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.14.007	Fornitura e posa in opera di attuatore elettromeccanico costituito da n°2 attuatori per cancelli residenziali a battente con lunghezza della singola anta fino ad massimo di 3.0 mt, potenza 70 W, spinta 280 Nm, alimentazione 230 V; con impiano elettrico da computarsi a parte.			
01		cad	17,45%	**656,80 €**
D3.14.008	Fornitura e posa in opera di accessori per attuatore elettromeccanico per cancelli residenziali a battente.			
01	apparecchiatura elettronica	cad	5,49%	**257,39 €**
02	kit batteria di emergenza	cad	15,57%	**90,82 €**
03	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	22,34%	**42,75 €**
04	pulsante a chiave	cad	17,98%	**53,11 €**
05	coppie di fotocellula	cad	14,12%	**89,30 €**
06	colonnetta in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	19,76%	**81,21 €**
07	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	13,50%	**93,43 €**
08	lampeggiatore IP55	cad	23,50%	**53,66 €**
09	trasmettitore a due canali	cad	3,99%	**28,81 €**
10	trasmettitore a quattro canali	cad	3,45%	**33,36 €**
11	riceventi pluricanale con antenna bipolare integrata	cad	2,14%	**53,66 €**
12	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	14,63%	**96,62 €**
D3.14.009	Fornitura e posa in opera di attuatore oleodinamico per cancelli residenziali e condominiali a battente con lunghezza massima della singola anta 1.8 mt , potenza 220 W, portata della pompa 0.75 l/min, alimentazione 230 V; con impiano elettrico da computarsi a parte.			
01		cad	12,18%	**941,04 €**
D3.14.010	Fornitura e posa in opera di accessori per attuatore oleodinamico per cancelli residenziali e condominiali a battente.			
01	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	22,34%	**42,75 €**
02	pulsante a chiave	cad	17,98%	**53,11 €**
03	coppie di fotocellula	cad	14,12%	**89,30 €**
04	colonnetta in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	19,76%	**81,21 €**
05	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	13,50%	**93,43 €**
06	lampeggiatore IP55	cad	23,50%	**53,66 €**
07	trasmettitore a due canali	cad	3,99%	**28,81 €**
08	trasmettitore a quattro canali	cad	3,45%	**33,36 €**
09	riceventi pluricanale con antenna bipolare integrata	cad	2,14%	**53,66 €**
10	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	14,63%	**96,62 €**
11	scheda elettronica per attuatore oleodinamico	cad	7,88%	**179,49 €**
12	serratura di sblocco con chiave personalizzata	cad	49,32%	**28,67 €**
D3.14.011	Fornitura e posa in opera di attuatore elettromeccanico interrato per cancelli residenziali e condominiali a battente con lunghezza massima della singola anta 3.5 mt peso massimo 500 kg, potenza 300 W, alimentazione 230 V; con impiano elettrico da computarsi a parte.			
01		cad	10,68%	**1073,63 €**
D3.14.012	Fornitura e posa in opera di accessori per attuatore elettromeccanico interrato per cancelli residenziali e condominiali a battente.			
01	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	22,34%	**42,75 €**
02	pulsante a chiave	cad	17,98%	**53,11 €**
03	coppie di fotocellula	cad	14,12%	**89,30 €**
04	colonnetta in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	19,76%	**81,21 €**
05	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	13,50%	**93,43 €**
06	lampeggiatore IP55	cad	23,50%	**53,66 €**
07	trasmettitore a due canali	cad	3,99%	**28,81 €**
08	trasmettitore a quattro canali	cad	3,45%	**33,36 €**
09	riceventi pluricanale con antenna bipolare integrata	cad	2,14%	**53,66 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
10	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	14,63%	**96,62 €**
11	scheda elettronica per attuatore oleodinamico	cad	7,88%	**179,49 €**
12	serratura di sblocco con chiave personalizzata	cad	49,32%	**28,67 €**
13	cassetta portante in acciaio inox con sistema di sblocco	cad	4,90%	**257,10 €**
14	kit apertura 180°	cad	6,57%	**174,45 €**
15	kit arresto meccanico interno di apertura	cad	34,84%	**27,41 €**
16	kit arresto meccanico interno di chiusura	cad	20,01%	**47,72 €**
D3.14.013	Fornitura e posa in opera di n° 2 attuatori oleodinamico interrato per cancelli residenziali e condominiali a battente peso massimo 800 kg, potenza 220 W, alimentazione 230 V; con impiano elettrico da computarsi a parte.			
01		cad	12,20%	**939,38 €**
D3.14.014	Fornitura e posa in opera di accessori per attuatori oleodinamico interrato per cancelli residenziali e condominiali.			
01	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	22,34%	**42,75 €**
02	pulsante a chiave	cad	17,98%	**53,11 €**
03	coppie di fotocellula	cad	14,12%	**89,30 €**
04	colonnetta in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	19,76%	**81,21 €**
05	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	13,50%	**93,43 €**
06	lampeggiatore IP55	cad	23,50%	**53,66 €**
07	trasmettitore a due canali	cad	3,99%	**28,81 €**
08	trasmettitore a quattro canali	cad	3,45%	**33,36 €**
09	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	14,63%	**96,62 €**
10	serratura di sblocco con chiave personalizzata	cad	49,32%	**28,67 €**
11	n° 2 centralina per gli attuatori oleodinamici	cad	4,23%	**605,85 €**
12	ricevente per automazione	cad	12,35%	**102,14 €**
13	n° 4 raccordi per tubi in rame	cad	34,39%	**36,67 €**
D3.14.015	Fornitura e posa in opera di motoriduttore per cancelli residenziali e condominiali scorrevoli peso massimo 2200 kg, potenza assorbita 950 W, alimentazione 230 V; con impiano elettrico da computarsi a parte.			
01		cad	16,17%	**708,99 €**
D3.14.016	Fornitura e posa in opera di accessori per motoriduttore per cancelli residenziali e condominiali scorrevoli.			
01	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	22,34%	**42,75 €**
02	pulsante a chiave	cad	17,98%	**53,11 €**
03	coppie di fotocellula	cad	14,12%	**89,30 €**
04	colonnetta in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	19,76%	**81,21 €**
05	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	13,50%	**93,43 €**
06	lampeggiatore IP55	cad	23,50%	**53,66 €**
07	trasmettitore a due canali	cad	3,99%	**28,81 €**
08	trasmettitore a quattro canali	cad	3,45%	**33,36 €**
09	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	14,63%	**96,62 €**
10	serratura di sblocco con chiave personalizzata	cad	49,32%	**28,67 €**
11	ricevente per automazione	cad	12,35%	**102,14 €**
12	scheda elettronica per motoriduttore	cad	5,19%	**272,29 €**
13	cremagliera zincata	cad	39,78%	**31,70 €**
14	confezione attacchi con fissaggio della cremagliera (18 pz)	cad	35,52%	**35,50 €**
15	pignone per motoriduttore	cad	18,27%	**35,57 €**
D3.14.017	Fornitura e posa in opera di motoriduttore per cancelli residenziali e condominiali scorrevoli peso massimo 3500 kg, potenza assorbita 850 W, alimentazione 400 V, completa di scheda elettronica; con impiano elettrico da computarsi a parte.			
01		cad	5,79%	**1979,40 €**
D3.14.018	Fornitura e posa in opera di accessori per motoriduttore per cancelli residenziali e condominiali scorrevoli.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	pulsante a chiave	cad	17,98%	**53,11 €**
	02	coppie di fotocellula	cad	14,12%	**89,30 €**
	03	colonetta in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	19,76%	**81,21 €**
	04	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	13,50%	**93,43 €**
	05	lampeggiatore IP55	cad	23,50%	**53,66 €**
	06	trasmettitore a due canali	cad	3,99%	**28,81 €**
	07	trasmettitore a quattro canali	cad	3,45%	**33,36 €**
	08	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	14,63%	**96,62 €**
	09	ricevente per automazione	cad	12,35%	**102,14 €**
	10	confezione attacchi con fissaggio della cremagliera (18 pz)	cad	35,52%	**35,50 €**
	11	pignone per motoriduttore	cad	11,55%	**56,28 €**
	12	cremagliera zincata per motoriduttore	cad	24,84%	**50,77 €**
	13	confezione angolari per fissaggio (18 pz)	cad	17,85%	**70,65 €**
D3.14.019		Fornitura e posa in opera di corpo barriera automatica per sbarre fino a 4.0 mt ideale per traffico intenso, completo di piastra di fondazione e tasca di fissaggio per sbarra rettangolare; potenza assorbita 220 W, alimentazione 230 V, completa di scheda elettronica; con impiano elettrico da computarsi a parte.			
	01		cad	5,04%	**1516,71 €**
D3.14.020		Fornitura e posa in opera di accessori per motoriduttore per cancelli residenziali e condominiali scorrevoli.			
	01	pulsante a chiave	cad	17,98%	**53,11 €**
	02	coppie di fotocellula	cad	14,12%	**89,30 €**
	03	colonnetta in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	19,76%	**81,21 €**
	04	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	13,50%	**93,43 €**
	05	lampeggiatore IP55	cad	23,50%	**53,66 €**
	06	trasmettitore a due canali	cad	3,99%	**28,81 €**
	07	trasmettitore a quattro canali	cad	3,45%	**33,36 €**
	08	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	14,63%	**96,62 €**
	09	kit articolazione per sbarra rettangolare altezza max soffitto 3.0 mt	cad	7,40%	**191,08 €**
	10	kit articolazione per sbarra rettangolare altezza max soffitto 3.0 mt	cad	12,45%	**76,73 €**
	11	sbarra rettangolare lunghezza max 1.8 mt	cad	12,45%	**76,73 €**
	12	sbarra rettangolare lunghezza max 2.3 mt	cad	11,13%	**85,84 €**
	13	sbarra rettangolare lunghezza max 2.8 mt	cad	10,28%	**92,87 €**
	14	sbarra rettangolare lunghezza max 3.8 mt	cad	9,48%	**100,75 €**
	15	supporto a forcella per sbarre completa di piastra di supporto	cad	7,84%	**121,88 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
14 - AUTOMAZIONE E CONTROLLO ACCESSI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
DE659	tubo telescopico motorizzato, staffe laterali di fissaggio, tubo di avvolgimento, chiave di regolazione di fine corsa, accessori di fissaggio tapparella al tubo di avvolgimento, completo di viterie varie per il montaggio	cad	**241,30**	**40**	**144,78**
DE660	scheda di centralizzazione di tipo filare	cad	**44,77**	**40**	**26,86**
DE661	trasmettitore monocanali per comandare una o più tapparelle i contemporanea	cad	**30,57**	**40**	**18,34**
DE662	trasmettitore quadricanale per comandare fino a 4 tapparelle singole o in contemporanea	cad	**41,49**	**40**	**24,90**
DE663	ricevente per la gestione di servizi ausiliari a distanza "tramite la medesima trasmittente"	cad	**70,97**	**40**	**42,58**
DE664	attuatore elettromeccanico, 2 bracci di trasmissioni con dispositivo di fine corsa incorporato	cad	**655,10**	**40**	**393,06**
DE665	programmatore orario da parete	cad	**98,27**	**40**	**58,96**
DE666	timer per centralizzazioni filari	cad	**44,22**	**40**	**26,53**
DE667	selettore apri e chiudi da parete	cad	**11,46**	**40**	**6,88**
DE668	attuatore elettromeccanico a braccio articolato	cad	**960,81**	**40**	**576,48**
DE669	apparecchiatura elettronica	cad	**315,54**	**40**	**189,33**
DE670	kit batteria di emergenza	cad	**96,09**	**40**	**57,65**
DE671	contenitore per apparecchiatura elettronica	cad	**40,39**	**40**	**24,24**
DE672	braccio telescopico per porte a libro	cad	**68,24**	**40**	**40,95**
DE673	kit di sblocco esterno	cad	**46,41**	**40**	**27,84**
DE674	pulsante a chiave	cad	**54,05**	**40**	**32,43**
DE675	coppie di fotocellula	cad	**96,63**	**40**	**57,98**
DE676	colonetta in alluminio per fotocellula completa di piastra di fondazione	cad	**80,25**	**40**	**48,15**
DE677	costa di sicurezza (lunghezza 3.0 mt)	cad	**102,09**	**40**	**61,25**
DE678	lampeggiatore IP55	cad	**49,68**	**40**	**29,81**
DE679	trasmettitore a due canali	cad	**36,03**	**40**	**21,62**
DE680	trasmettitore a quattro canali	cad	**42,04**	**40**	**25,22**
DE681	riceventi pluricanale con antenna bipolare integrata	cad	**68,79**	**40**	**41,27**
DE682	elettroserratura completa di controbocchetta a pavimento	cad	**103,73**	**40**	**62,24**
DE697	attuatore elettromeccanico per cancelli residenziali a battente con lunghezza massima della singola anta 4.00 mt	cad	**671,48**	**40**	**402,89**
DE698	attuatore oleodinamico per cancelli residenziali e condominiali a battente	cad	**1045,97**	**40**	**627,58**
DE699	scheda elettronica per attuatore oleodinamico	cad	**212,91**	**40**	**127,75**
DE700	serratura di sblocco con chiave personalizzata	cad	**14,20**	**40**	**8,52**
DE701	attuatore elettromeccanico interrato per cancelli residenziali a battente con lunghezza della singola anta a battente 3.5 mt con peso massimo di 500 kg.	cad	**1220,67**	**40**	**732,40**
DE702	cassetta portante in acciaio inox con sistema di sblocco	cad	**317,71**	**40**	**190,63**
DE703	kit apertura 180°	cad	**210,73**	**40**	**126,44**
DE704	kit arresto meccanico interno di apertura	cad	**20,20**	**40**	**12,12**
DE705	kit arresto meccanico interno di chiusura	cad	**46,95**	**40**	**28,17**
DE706	n° 2 centralina per gli attuatori oleodinamici	cad	**755,55**	**40**	**453,33**
DE707	n° 2 martinetti con apertura a 100° completi in tubazioni in rame	cad	**1043,79**	**40**	**626,27**
DE708	ricevente per automazione	cad	**113,55**	**40**	**68,13**
DE709	n° 4 raccordi per tubi in rame	cad	**27,30**	**40**	**16,38**
DE710	motoriduttore completo di piastra di fondazione	cad	**740,26**	**40**	**444,15**
DE711	scheda elettronica per motoriduttore	cad	**335,19**	**40**	**201,11**
DE712	cremagliera zincata	m	**20,75**	**40**	**12,45**
DE713	confezione attacchi con fissaggio della cremagliera (18 pz)	cad	**22,93**	**40**	**13,76**
DE714	pignone per motoriduttore	cad	**36,03**	**40**	**21,62**
DE715	motoriduttori per cancelli scorrevoli con peso massimo di kg 3500	cad	**2414,03**	**40**	**1448,42**
DE716	pignone per motoriduttore	cad	**63,32**	**40**	**37,99**
DE717	cremagliera zincata per motoriduttore	cad	**45,86**	**40**	**27,52**
DE718	confezione angolari per fissaggio (18 pz)	cad	**72,06**	**40**	**43,24**
DE719	corpo barriera	cad	**1868,11**	**40**	**1120,87**
DE720	kit articolazione per sbarra rettangolare altezza max soffitto 3.0 mt	cad	**228,19**	**40**	**136,91**
DE721	sbarra rettangolare lunghezza max 1.8 mt	cad	**85,16**	**40**	**51,10**
DE722	sbarra rettangolare lunghezza max 2.3 mt	cad	**97,18**	**40**	**58,31**
DE723	sbarra rettangolare lunghezza max 3.8 mt	cad	**116,82**	**40**	**70,09**
DE725	supporto a forcella per sbarre completa di piastra di supporto	cad	**144,66**	**40**	**86,80**
DE726	sbarra rettangolare lunghezza max 2.8 mt	cad	**106,45**	**40**	**63,87**
B	**noli**				
M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	**-**	**-**	**9,92**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
15 - IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.15.001	kit monofamiliare audio provvisto di alimentatore cavo due fili adatto all'interramento con posto esterno in zama da parete e citofono audio di colore bianco con cornetta provvisto di n°5 pulsanti per funzioni accessorie completo di centralino da parete 12 moduli din e configuratori il tutto			
01		cad	16,19%	**471,88 €**
D3.15.002	kit bifamiliare audio provvisto di alimentatore cavo due fili adatto all'interramento con posto esterno in zama da parete e n°2 citofoni audio di colore bianco con cornetta provvisti di n°5 pulsanti per funzione intercomunicante tra i due appartamenti e/o funzioni accessori completo di centralino da parete 12 moduli din e configuratori il tutto			
01		cad	14,75%	**518,12 €**
D3.15.003	kit monofamiliare video a colori provvisto di alimentatore cavo due fili adatto all'interramento con posto esterno in zama da incasso e videocitofono a colore vivavoce di colore bianco con display da 3,5" provvisto di n°5 pulsanti per funzioni accessorie completo di centralino da parete 12 moduli din e configuratori il tutto			
01		cad	8,18%	**1167,65 €**
D3.15.004	kit bifamiliare video a colori provvisto di alimentatore cavo due fili adatto all'interramento con posto esterno in zama da incasso e n°2 videocitofoni a colore vivavoce di colore bianco con display da 3,5" provvisto di n°5 pulsanti per funzioni intracomunicante tra i due appartamenti e/o funzioni accessorie completo di centralino da parete 12 moduli din e configuratori il tutto			
01		cad	6,64%	**1438,32 €**
D3.15.005	attuatore 4 moduli din provvisto di un contatto no per funzioni accessorie tipo accensione luci scale e/o aperture serrature supplementari il tutto			
01		cad	7,15%	**133,57 €**
D3.15.006	Citofono vivavoce da parete 2 fili intallabile in impianto audio e video. Permette di avere le funzioni e/o di aperture supplementari, accensione luci scale etc			
01		cad	3,96%	**77,34 €**
D3.15.007	Citofono installabile in impianti 2 fili audio e video. E' dotato di pulsantiera apertura serratura, luci scale e attuazione generica. Può essere installato a parete, usando la staffa a corredo, oppure da incasso usando gli appositi accessori colore bianco			
01		cad	4,40%	**69,55 €**
D3.15.008	Videocitofono installabile in impianti 2 fili video. Monitor piatto da 4" in b/n in tecnologia TFT. E' dotato di pulsante apertura serratura, luci scale e del tasto autoaccensione per il monitoraggio del posto esterno. Può essere installato a parete, usando la staffa a corredo oppure da incasso usando gli appositi accessori. L'installazione da tavolo è possibile derivando da un'uscita del nodo audio/video. Colore bianco			
01		cad	0,85%	**359,45 €**
D3.15.009	Videocitofono installabile in impianti 2 fili video. Monitor piatto da 4" a colori in tecnologia TFT. E' dotato di pulsante apertura serratura, luci scale e del tasto autoaccensione per il monitoraggio del posto esterno. Può essere installato a parete, usando la staffa a corredo oppure da incasso usando gli appositi accessori. L'installazione da tavolo è possibile derivando da un'uscita del nodo audio/video. Colore bianco			
01		cad	0,63%	**485,82 €**
D3.15.010	Videocitofono vivavoce da parete con monitor da 3,5" a colori e OSD menù. è dotato di menù di navigazione personalizzabile tramite PC per la gestione di ideocitofonia, termoregolazione, diffusione sonora, scenari, allarmi. Permette di avere la funzione stato porta e la funzione studio professionale			
01		cad	0,68%	**450,01 €**
D3.15.011	DA TAVOLO VIVAVOCETerminale vivavoce installabile in impianti 2 fili video. Display LCD da 2,5" a colori e menù ad icone, è dotato di menù di navigazione personalizzabile tramite PC per la gestione delle seguenti funzioni: videocitofonia, termoregolazione, diffusione sonora, scenari, allarmi. Dotazione tasti: navigazione, autoaccensione, apertura serratura, luci scale, mute, connessione vivavoce e cercapersone. Led di segnalazione per : esclusione chiamata, controllo stato serratura, studio professionale, connessione. Configurazione tramite configuratori fisici e da menù. Porta USB per la programmazione. Installata da tavolo con apposito supporto completo di placca in vetro e relativo cavo di collegamento alla presa 2 fili			
01		cad	0,49%	**630,03 €**
D3.15.012	INCASSO VIVAVOCETerminale vivavoce installabile in impianti 2 fili video. Display LCD da 2,5" a colori e menù ad icone, è dotato di menù di navigazione personalizzabile tramite PC per la gestione delle seguenti funzioni: videocitofonia, termoregolazione, diffusione sonora, scenari, allarmi. Dotazione tasti: navigazione, accensione, apertura serratura, connessione vivavoce e cercapersone. Led di segnalazione per: esclusione chiamata, controllo			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	stato serratura, studio professionale, connesssione. Configurazione tramite configuratori fisici e da menù. Porta USB per la programmazione. Installata in scatole 506E con placca in vetro			
01		cad	0,52%	**593,01 €**
D3.15.013	DA TAVOLO CORNETTAvideocitofono installabile in impianti 2 fili video. Monitor piatto da 4" a colori in tecnologia TFT. E' dotato di pulsante apertura serratura, luci scale e del tasto e del tasto autoaccensione per il monitoraggio del posto esterno. L'apparecchio offre la possibilità di selezionare 17 tipi di suonerie già programmate per quanto riguarda la chiamata al piano, la suoneria da posto esterno principale. Il volume della chiamata è regolabile su tre livelli: alto, medio ed escluso(quest'ultima condizione è segnalata da un led rosso lampeggiante) E' dotato inoltre della funzione di segreto di conversazione. Il collegamneto all'impianto avviene utilizzando il morsetto estraibile a corredo.Può essere installato a parete, usando la staffa a corredo oppure da incasso usando gli appositi accessori. L'installazione da tavolo è possibile derivando direttamente il BUS da un'uscita del nodo audio/video. Completo di supporto da tavolo e cavo di collegamento alla presa ad otto vie .Colore bianco			
01		cad	0,56%	**546,05 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
15 - IMPIANTI CITOFONICI E VIDEOCITOFONICI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
DC001	Kit 2F audio Swing-L2K Metal Monof	cad	**259,84**	**40**	**155,90**
DC002	Kit 2F audio Swing-L2K Metal Bifam	cad	**316,33**	**40**	**189,80**
DC003	Kit video PolyxBase-L2000metal incasso mono	cad	**1144,66**	**40**	**686,80**
DC004	Kit video PolyxBase-L2000metal incasso bifam	cad	**1496,87**	**40**	**898,12**
DC005	cavo 2 fili lunghezza 200 metri	cad	**182,17**	**40**	**109,30**
DC006	SCS - configurazione 1 - 10 pezzi	cad	**5,14**	**40**	**3,08**
DC007	btdin - centralino parete resina IP65 12DIN	cad	**47,21**	**40**	**28,33**
DC008	attuatore relè 2/8 fili	cad	**160,07**	**40**	**96,04**
DC009	SCS - configurazione 2 - 10 pezzi	cad	**4,41**	**40**	**2,65**
DC010	citofono audio	cad	**96,79**	**40**	**58,08**
DC011	citofono 2 fili bianco	cad	**86,53**	**40**	**51,92**
DC012	videocitofono b/n 2 fili bianco	cad	**468,48**	**40**	**281,09**
DC013	videocitofono colori 2 fili bianco	cad	**634,97**	**40**	**380,98**
DC014	video display	cad	**587,79**	**40**	**352,68**
DC015	base da tavolo	cad	**51,19**	**40**	**30,71**
DC016	video display chiaro	cad	**723,42**	**40**	**434,05**
DC017	placca 3+3P vetro nero notte	cad	**50,36**	**40**	**30,22**
DC018	scatole da incasso quadrata a 6 posti	cad	**2,42**	**40**	**1,45**
DC019	supporto da tavolo 210 mm bianco	cad	**31,99**	**40**	**19,20**
DC020	telefonia - cordone per video cito telefono	cad	**23,68**	**40**	**14,21**
DC021	presa 8 vie light	cad	**23,68**	**40**	**14,21**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
16 - IMPIANTI TELEFONICI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.16.001	IMPIANTI INDIVIDUALI. Presa telefonica per connettori tipo jack RJ11/RJ12/RJ45 completo di cassetta, supporto e placca in PVC.			
01		cad	53,53%	**35,70 €**
D3.16.002	IMPIANTI INDIVIDUALI. Apparecchio telefonico BCA standard per linee analogiche con display avente le seguenti caratteristiche: suoneria regolabile in volume, standard di selezione multifrequenza, ripetizione dell'ultimo numero selezionato.			
01		cad	12,87%	**29,69 €**
D3.16.003	IMPIANTI INDIVIDUALI. Apparecchio telefonico avente le seguenti caratteristiche: base con 12 tasti di selezioni, e tasti funzione altoparlante, suoneria elettronica regolabile in volume/frequenza/tonalità, standard di selezione multifrequenza, funzionalita vivavoce con ascolto amplificato; display a cristalli liquidi, e tasti per chiamata diretta di 6 numeri in memoria, chiave di blocco elettronica, ripetizione dell'ultimo numero selezionato, tasto per l'esecuzione del microfono:			
01	senza segreteria telefonica	cad	10,06%	**94,95 €**
02	con segreteria telefonica digitale incorporata, durata registrazione programmabile, memoria di 10 minuti	cad	5,92%	**161,25 €**
D3.16.004	IMPIANTI INDIVIDUALI. Apparecchio telefonico tipo cordless, portata in interni 50 m, autonomia in conversazione 6 h, suoneria elettronica regolabile, standard di selezione multifrequenza, ripetizione dell'ultimo numero selezionato, tasto per l'esecuzione del microfono, chiave elettronica, funzione di ricercapersone, avviso per fuori campo/batterie scariche:			
01	omologato ma non a standard DECT, 40 canali di trsmissione a 900 MHz	cad	2,62%	**72,85 €**
02	standard DECT con display a cristalli liquidi per visualizzazione status, 10 numeri programmabili con ripetizione degli ultimi 3 numeri selezionati, base collegabile a 6 telefoni portatili con possibilità di intercomunicazione	cad	1,26%	**151,58 €**
03	standard DECT, display status a cristalli liquidi, 10 numeri programmabili con ripetizione degli ultimi 3 numeri selezionati, solo telefono	cad	1,03%	**184,72 €**
04	standard DECT, solo base di ricarica per telefono cordles	cad	1,61%	**118,44 €**
D3.16.005	IMPIANTI INDIVIDUALI. Telefono a sicurezza intrinseca per impianti antideflagranti, custodia e microtelefono in lega leggera, cordone del microtelefono in acciaio inox, tastiera a 12 tasti DMTF, microprocessore di controllo, grado di protezione IP 66:			
01	standard	cad	5,70%	**669,86 €**
02	con funzione viva voce	cad	4,81%	**794,17 €**
D3.16.006	Centralino telefonico per 2 linee urbane analogiche oppure una ISDN e 8 interni non espandibile, con attacco BCA, accesso diretto a interni ed a singola linea, assegnazione personalizzata delle linee, trasferimento linea urbana/interna, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamata entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione esterna o interno occupato, promemoria acustico, programmazione centralizzata, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso. Compresa la programmazione.			
01		cad	14,95%	**511,03 €**
D3.16.007	Apparecchio telefonico dedicato per centralino telefonico 2 linee urbane analogiche oppure una ISDN e 8 interni non espandibile, microtelefono e base con 12 tasti di selezione e tasti funzione, altoparlante, suoneria elettronica regolabile in volume/frequenza/tonalità, selezione a mani libere, chiave elettronica, ripetizione dell'ultimo numero selezionato, con funzionalità vivavoce ad ascolto amplificato, chiamata diretta e monitoraggio attività iterni e linee urbane a 24 tasti/led, display a cristalli liquidi per visualizzazione status.			
01		cad	8,26%	**231,34 €**
D3.16.008	Centralino telefonico per 3 linee urbane analogiche e 8 interni non espandibile, con attacco KEY o BCA, accesso diretto a interni ed a singola linea, assegnazione personalizzata delle linee, trasferimento linea urbana/interna, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamata entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione esterna o interno occupato, promemoria acustico, programmazione centralizzata, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso. Compresa la programmazione.			
01		cad	13,83%	**552,45 €**
D3.16.009	Centralino telefonico per 4 linee urbane analogiche oppure 2 ISDN ed 8 interni, espandibile fino a 8 canali di linee esterne e 24 interni, predisposta per collegare in ampliamento linee VoIP e interni DECT e GAP, accesso diretto a capolinea/interni/singola linea, avviso di chiamata, trasferimento di linea urbana/interne, deviata sulle chiamate, diffusione musica, emergenza, permutatore integrato, ricerca persone, assegnazione personalizzata delle linee, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamate entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione linea esterna o interno occupato, programmazione centralizzata, smistamento automatico delle chiamate			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	fax in ingresso:			
01		cad	9,07%	842,50 €
D3.16.010	IMPIANTI A CENTRALINO. Accessori per centralino telefonico per 4 linee urbane analogiche oppure 2 ISDN ed 8 interni, espandibile fino a 8 canali di linee esterne e 24 interni:			
01	modulo di espansione 4 interni BCA;	cad	2,31%	247,58 €
02	modulo di espansione 8 interni BCA;	cad	2,48%	384,99 €
03	modulo di espansione 4 interni KEY digitale;	cad	7,00%	136,38 €
04	modulo di espansione 8 interni KEY digitale;	cad	3,16%	302,12 €
05	modulo di espansione 4 base DECT GAP;	cad	5,37%	355,65 €
06	stazione base DECT GAP;	cad	10,06%	379,82 €
07	gruppo batterie per 8 ore di autonomia;	cad	11,81%	80,86 €
08	modulo di espansione 2 linee analogiche;	cad	5,63%	169,53 €
09	modulo di espansione 4 linee analogiche;	cad	3,78%	252,41 €
10	risponditore di cortesia per n. 3 canali 28 minuti di messaggio;	cad	17,85%	214,07 €
11	modulo di espansione 1 linea ISDN e 2 linee analogiche;	cad	15,45%	247,24 €
12	modulo di espansione 2 linee ISDN;	cad	13,63%	280,38 €
13	modulo aggiuntivo n.4 canali VoIP;	cad	10,06%	379,82 €
14	modulo di espansione per ulteriori canali VoIP fino a 4 compreso licenza d'uso;	cad	5,37%	711,29 €
15	modulo di espansione VOICE MAIL con caselle vocali 100 minuti di registrazione;	cad	15,81%	362,55 €
16	modulo di espansione CLOCK per schede ISDN;	cad	15,45%	37,08 €
17	modulo di espansione TONI e CLI per visualizzare il numero entrante;	cad	9,38%	61,12 €
18	modulo di espansione per collegare la centrale alla rete LAN;	cad	13,31%	71,75 €
19	modulo di espansione per MODEM;	cad	7,00%	136,38 €
D3.16.011	IMPIANTI A CENTRALINO. Interfaccia a servizio di qualsiasi tipo di centrale telefonica da installare internamente o esternamente:			
01	interfaccia citofonica da collegare alla centrale per comandare l'apriporta dall'impianto telefonico;	cad	14,04%	272,09 €
02	n. 2 messaggi vocali di tipo professionali con musica di sottofondo (escluso SIAE);	cad	13,63%	280,38 €
03	convertitore linea GSM in una linea analogica;	cad	12,87%	296,95 €
04	convertitore linea GSM in un attacco BCA;	cad	10,89%	350,81 €
05	convertitore di n. 2 SIM GSM in n. 2 canali ISDN;	cad	9,07%	842,50 €
06	interfaccia GATEWAY di 2FXS per comunicare tramite VoIP;	cad	13,63%	700,94 €
07	interfaccia GATEWAY di 4FXS per comunicare tramite VoIP;	cad	12,87%	1187,78 €
08	attesa musicale esterna min. 32;	cad	15,46%	123,62 €
09	attesa musicale esterna con variazione di brani;	cad	8,26%	462,68 €
10	software per il conteggio del traffico telefonico di n. 24 interni escluso il personal computer;	cad	26,60%	287,27 €
11	protezione linea elettrica;	cad	22,14%	86,33 €
12	protezione di sovratensione per n. 2 linee analogiche;	cad	20,01%	47,72 €
D3.16.012	Centrale telefonica a n. 128 porte di cui 48 derivati cablati con n. 5 slot non implementabile, completamente digitale, predisposta per collegare in ampliamento linee analogiche, ISDN, VoIP, apparecchi telefonici interni BCA Standard, KEY digitali proprietari, IP, DECT e GAP. La centrale è inoltre predisposta con apposite schede di poter collegare attraverso la rete LAN o WAN dei telefoni IP o altre centrali remotizzate di tipo proprietario. I servizi minimi sono: accesso diretto a capolinea/interni/singola linea, avviso di chiamata, trasferimento di linea urbana/interne, deviata sulle chiamate, diffusione musica, emergenza, ricerca persone, assegnazione personalizzata delle linee, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamate entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione linea esterna o interno occupato, programmazione centralizzata, registrazione voce su PC, segreto di conversazione, uscita seriale, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso. Comprensivo di programmazione e di ogni onere per dare la centrale finita.			
01		cad	15,99%	1911,49 €
D3.16.013	Centrale telefonica a n. 132 porte con n. 5 slot implementabile, completamente digitale, predisposta per collegare in ampliamento linee analogiche, ISDN, VoIP, apparecchi telefonici interni BCA Standard, KEY digitali proprietari, IP, DECT e GAP. La centrale è inoltre predisposta con apposite schede di poter collegare attraverso la rete LAN o WAN dei			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	telefoni IP o altre centrali remotizzate di tipo proprietario. I servizi minimi sono: accesso diretto a capolinea/interni/singola linea, avviso di chiamata, trasferimento di linea urbana/interne, deviata sulle chiamate, diffusione musica, emergenza, ricerca persone, assegnazione personalizzata delle linee, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamate entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione linea esterna o interno occupato, programmazione centralizzata, registrazione voce su PC, segreto di conversazione, uscita seriale, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso. Comprensivo di programmazione e di ogni onere per dare la centrale finita.			
01		cad	18,51%	**2477,76 €**
D3.16.014	Centrale telefonica a n. 372 porte con n. 9 slot implementabile, completamente digitale, predisposta per collegare in ampliamento linee analogiche, ISDN, VoIP, apparecchi telefonici interni BCA Standard, KEY digitali proprietari, IP, DECT e GAP. La centrale è inoltre predisposta con apposite schede di poter collegare attraverso la rete LAN o WAN dei telefoni IP o altre centrali remotizzate di tipo proprietario. I servizi minimi sono: accesso diretto a capolinea/interni/singola linea, avviso di chiamata, trasferimento di linea urbana/interne, deviata sulle chiamate, diffusione musica, emergenza, ricerca persone, assegnazione personalizzata delle linee, funzione servizio notte, funzione conferenza, filtro segreteria su chiamate entranti, funzione chiamata in attesa, prenotazione linea esterna o interno occupato, programmazione centralizzata, registrazione voce su PC, segreto di conversazione, uscita seriale, smistamento automatico delle chiamate fax in ingresso. Comprensivo di programmazione e di ogni onere per dare la centrale finita.			
01		cad	19,86%	**3078,81 €**
D3.16.015	Armadio di espansione in metallo di n. 6 posti banalizzabili comprensivo di alimentatore idoneo per centrale telefonica da n. 132 porte.			
01		cad	8,26%	**462,68 €**
D3.16.016	Armadio di espansione in metallo di n. 9 posti banalizzabili comprensivo di alimentatore idoneo per centrale telefonica da n. 372 porte.			
01		cad	5,48%	**1046,23 €**
D3.16.017	Modulo di espansione per centrali telefoniche composte da n. 128, n. 132 e n. 372 porte:			
01	scheda di un accesso primario ISDN PRI max 30 canali;	cad	2,58%	**1481,99 €**
02	scheda di quattro accessi base ISDN;	cad	1,45%	**656,81 €**
03	scheda di quattro linee urbane analogiche;	cad	2,20%	**434,72 €**
04	scheda di otto linee urbane analogiche;	cad	1,38%	**691,61 €**
05	scheda di dodici interni digitali KEY;	cad	2,20%	**434,72 €**
06	scheda di ventiquattro interni digitali KEY;	cad	2,56%	**745,14 €**
07	scheda di dodici interni BCA;	cad	3,61%	**529,68 €**
08	scheda di sei interni che consente di collegare apparecchi BCA a 1000 m.;	cad	2,38%	**401,57 €**
09	scheda risponditore urbano quattro canali;	cad	7,11%	**537,27 €**
10	scheda voice mail integrata;	cad	4,36%	**1753,24 €**
11	scheda Gateway quattro canali VoIP;	cad	5,37%	**1066,96 €**
12	scheda Gateway quattro canali VoIP in ampliamento;	cad	8,78%	**652,60 €**
13	generatore di chiamata per ogni armadio in presenza di apparecchi BCA;	cad	9,03%	**105,73 €**
14	permutatore telefonico da n. 100 coppie completo di strisce di connessione;	cad	17,38%	**219,87 €**
15	gruppo batteria 12,3 Ah per centrale da 128 - 132 e 372 porte e per i singoli armadi di espansione.	cad	11,02%	**173,34 €**
D3.16.018	Apparecchio telefonico dedicato key digitale predisposto per: - centralino telefonico 3 linee urbane ed 8 interni, non ampliabile;- centralino telefonico 4 linee urbane ed 8 interni ampliabile; - centrale telefonico da 128 porte;- centrale telefonica da 132 porte;- centrale telefonica da 372 porte.			
01	apparecchio base senza display con n. 2 tasti/led funzioni.	cad	6,16%	**62,01 €**
02	apparecchio base con display 1 riga e n. 2 tasti/led funzioni.	cad	5,87%	**97,57 €**
03	apparecchio con display 2 righe e n. 8 tasti/led, vivavoce half duplex, attacco cuffia;	cad	6,28%	**152,13 €**
04	apparecchio con display 3 righe e n. 16 tasti/led, vivavoce half duplex, presa cuffia;	cad	5,61%	**204,27 €**
05	apparecchio con display 3 righe e n. 24 tasti/led, vivavoce half duplex, presa cuffia;	cad	5,77%	**231,55 €**
06	apparecchio con display 9 righe e n. 24 tasti/led, vivavoce half duplex, presa cuffia, agenda, calendario, rubrica;	cad	3,90%	**392,24 €**
07	tastiera aggiuntiva da n. 48 tasti/led, con la funzione di poter programmare chiamate interne o numeri esterni;	cad	10,85%	**158,48 €**
08	Phone box digitale con la funzione di citofono esterno;	cad	13,96%	**136,87 €**
D3.16.019	Apparecchio telefonico dedicato IP predisposto per: - centralino telefonico 3 linee urbane ed 8 interni, non ampliabile;-			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
		centralino telefonico 4 linee urbane ed 8 interni ampliabile; - centrale telefonico da 128 porte;- centrale telefonica da 132 porte;- centrale telefonica da 372 porte.				
	01	apparecchio telefonico IP 4 tasti LCD display con 1 riga completo di alimentatore;	cad	6,28%	**152,13**	**€**
	02	apparecchio telefonico IP 12 tasti LCD display con 3 righe completo di alimentatore;	cad	7,03%	**190,10**	**€**
	03	apparecchio telefonico IP 24 tasti LCD display con 3 righe completo di alimentatore;	cad	7,48%	**255,38**	**€**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
16 - IMPIANTI TELEFONICI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
DC024	cassetta da 3 posti	cad	**4,16**	**40**	**2,50**
DC025	placca in resina	cad	**1,78**	**40**	**1,07**
DC026	supporto	cad	**1,09**	**40**	**0,65**
DC027	presa telefonica	cad	**8,15**	**40**	**4,89**
DC028	apparecchio telefonico	cad	**32,75**	**40**	**19,65**
DC029	apparecchio telefonico BCA standard direzionale	cad	**109,18**	**40**	**65,51**
DC030	apparecchio telefonico BCA standard direzionale con segreteria	cad	**196,53**	**40**	**117,92**
DC031	Centralino telefonico per 2 linee analogiche o 1 linea ISDN da 2 a 8 interni	cad	**545,91**	**40**	**327,55**
DC032	apparecchio telefonico direzionale key o post-operatore 2 lin. urb. fino a 8 interni	cad	**272,96**	**40**	**163,77**
DC033	Centralino telefonico per 3 linee analogiche BCA	cad	**600,51**	**40**	**360,30**
DC034	Centralino telefonico per 4 linee analogiche o 2 ISDN	cad	**982,65**	**40**	**589,59**
DC035	apparecchio telefonico tipo cordless	cad	**92,80**	**40**	**55,68**
DC036	apparecchio telefonico tipo cordless DECT con omologazione nazionale per 6 interni	cad	**196,53**	**40**	**117,92**
DC037	apparecchio telefonico tipo cordless DECT con omologazione cristalli liquidi 10 numeri	cad	**240,20**	**40**	**144,12**
DC038	base ricaricabile	cad	**152,86**	**40**	**91,72**
DC039	telefono a sicurezza intrinseca per impianti antideflagranti	cad	**818,87**	**40**	**491,32**
DC040	telefono a sicurezza intrinseca per impianti antideflagranti vivavoce	cad	**982,65**	**40**	**589,59**
DC041	scheda per 4 linee urbane	cad	**316,63**	**40**	**189,98**
DC042	modulo di espansione 8 BCA	cad	**491,32**	**40**	**294,79**
DC043	modulo di espansione 4 key digitale	cad	**163,77**	**40**	**98,26**
DC044	modulo di espansione 8 key digitale	cad	**382,14**	**40**	**229,28**
DC045	modulo di espansione 4 base DECT	cad	**436,73**	**40**	**262,04**
DC046	stazione base DECT GAP	cad	**436,73**	**40**	**262,04**
DC047	gruppo batteria per otto ore	cad	**90,62**	**40**	**54,37**
DC048	modulo di espansione 2 linee analogiche	cad	**207,45**	**40**	**124,47**
DC049	modulo di espansione 4 linee analogiche	cad	**316,63**	**40**	**189,98**
DC050	risponditore di cortesia per 3 canali e 28 minuti	cad	**218,37**	**40**	**131,02**
DC051	modulo espansione 1 ISDN e 2 analogiche	cad	**262,04**	**40**	**157,23**
DC052e	modulo espansione 2 ISDN	cad	**305,71**	**40**	**183,43**
DC053e	modulo aggiuntivo 4 canali VoIP	cad	**436,73**	**40**	**262,04**
DC054e	modulo di espansione con licenza	cad	**873,46**	**40**	**524,08**
DC055e	modulo di espansione voice mail	cad	**382,14**	**40**	**229,28**
DC056e	modulo di espansione Clock	cad	**39,30**	**40**	**23,58**
DC057e	modulo di espansione TONI e CLI	cad	**70,97**	**40**	**42,58**
DC058e	modulo di espansione LAN	cad	**78,61**	**40**	**47,17**
DC059e	modulo di espansione MODEM	cad	**163,77**	**40**	**98,26**
DC060e	interfaccia citofonico per apriporta	cad	**294,80**	**40**	**176,88**
DC061	n. 2 messaggi di tipo professionale	cad	**305,71**	**40**	**183,43**
DC062	convertitore GSM analogico	cad	**327,55**	**40**	**196,53**
DC063	convertitore GSM in 1 attacco BCA	cad	**398,52**	**40**	**239,11**
DC064	convertitore 2 SIM GSM in 2 canali ISDN	cad	**982,65**	**40**	**589,59**
DC065	interfaccia Gateway 2FXS	cad	**764,28**	**40**	**458,57**
DC066	interfaccia Gateway 4FXS	cad	**1310,19**	**40**	**786,12**
DC067	attesa musicale 32 min.	cad	**131,02**	**40**	**78,61**
DC068	attesa musicale con variazione di brani	cad	**545,91**	**40**	**327,55**
DC069	software per conteggio traffico telefonico	cad	**251,12**	**40**	**150,67**
DC070	protezione elettrica	cad	**81,89**	**40**	**49,13**
DC071	protezione di sovratensione per n. 2 linee urbane analogiche	cad	**46,95**	**40**	**28,17**
DC072	centrale 128 porte	cad	**1364,79**	**40**	**818,87**
DC073	modulo programma	cad	**644,18**	**40**	**386,51**
DC074	centrale 132 porte	cad	**1637,74**	**40**	**982,65**
DC075	modulo programma	cad	**862,55**	**40**	**517,53**
DC076	centrale 372 porte	cad	**2784,16**	**40**	**1670,50**
DC077	modulo programma	cad	**253,30**	**40**	**151,98**
DC078	armadio di espansione centrale 132 porte	cad	**447,65**	**40**	**268,59**
DC079	cavo di interconnessione	cad	**98,27**	**40**	**58,96**
DC080	armadio di espansione centrale 372 porte 9 posti scheda	cad	**447,65**	**40**	**268,59**
DC081	alimentatore per armadio 9 posti scheda	cad	**644,18**	**40**	**386,51**
DC082	scheda e cavo di interconnessione	cad	**191,07**	**40**	**114,64**
DC083	scheda ISDN PRI	cad	**1888,86**	**40**	**1133,32**
DC084	scheda ISDN 4 accessi base	cad	**845,08**	**40**	**507,05**
DC085	scheda 4 linee urbane + filtri di conteggio	cad	**535,00**	**40**	**321,00**
DC086	cavo permutatore	cad	**21,84**	**40**	**13,10**
DC087	scheda 8 linee urbane analogiche	cad	**873,46**	**40**	**524,08**
DC088	scheda 12 interni Key	cad	**535,00**	**40**	**321,00**
DC089	scheda 24 interni Key	cad	**928,05**	**40**	**556,83**
DC090	scheda 12 interni BCA con gestione CLI	cad	**644,18**	**40**	**386,51**
DC091	scheda da 6 interni BCA a 1000 m.	cad	**491,32**	**40**	**294,79**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
DC092	scheda risponditore urbano 4 canali	cad	**644,18**	**40**	**386,51**
DC093	scheda voice mail	cad	**2182,56**	**40**	**1309,54**
DC094	scheda gateway 4 canali	cad	**1310,19**	**40**	**786,12**
DC095	scheda gateway 4 canali in ampliamento	cad	**764,28**	**40**	**458,57**
DC096	generatori di chiamata per ogni armadio in presenza di apparecchi BCA	cad	**123,38**	**40**	**74,03**
DC097	permutatore telefonico da 100 coppie completo di strisce	cad	**226,01**	**40**	**135,60**
DC098	gruppo batterie 12,3 Ah	cad	**196,53**	**40**	**117,92**
DC099	apparecchio senza display con 2 tasti	cad	**75,34**	**40**	**45,20**
DC100	apparecchio 2 tasti con display	cad	**119,01**	**40**	**71,40**
DC101	apparecchio 8 tasti con display	cad	**184,52**	**40**	**110,71**
DC102	apparecchio 16 tasti con display	cad	**250,03**	**40**	**150,02**
DC103	apparecchio 24 tasti con display	cad	**282,78**	**40**	**169,67**
DC104	apparecchio 24 tasti con display a 9 righe	cad	**491,32**	**40**	**294,79**
DC105	modulo tastiera 48 tasti	cad	**180,16**	**40**	**108,09**
DC106	phone box	cad	**148,48**	**40**	**89,09**
DC107	apparecchio telefonico IP 4 tasti	cad	**184,52**	**40**	**110,71**
DC108	apparecchio telefonico IP 12 tasti	cad	**228,19**	**40**	**136,91**
DC109	apparecchio telefonico IP 24 tasti	cad	**304,62**	**40**	**182,77**
DS006	cordone RJ45 cat 5E UTP - 3m	cad	**4,37**	**40**	**2,62**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
17 - OROLOGI ELETTRICI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.17.001	Fornitura e posa in opera di orologio pilota per la gestione di un impianto centralizzato, con impulsi programmabili, precisione ±3 s/mese a 20 °C, alimentazione ordinaria 220 V, 50 Hz, batteria ricaricabile da 5 Ah, carico max 1 A a 24 V c.c., consolle con display alfanumerico, tastiera esadecimale, chiave abilitazione a tre posizioni con interfaccia seriale, una linea orologi secondari.			
01		cad	11,90%	**642,08 €**
D3.17.002	Fornitura e posa in opera di orologio segnalatore per la realizzazione di un impianto di segnalazione con 2 circuiti controllati da programmi indipendenti, con carico max 6 a 220 V c.a., completo di consolle con display alfanumerico, tastiera esadecimale, chiave abilitazione a tre posizioni con interfaccia seriale, una linea orologi secondari.			
01		cad	13,46%	**567,95 €**
D3.17.003	Fornitura e posa in opera di orologio pilota segnalatore per impianti di orologeria centralizzata ad una linea di orologi secondari e 6 circuiti di segnalazione, completo di consolle con display alfanumerico, tastiera esadecimale, chiave abilitazione a tre posizioni con interfaccia seriale, una linea orologi secondari.			
01		cad	9,92%	**770,20 €**
D3.17.004	Fornitura e posa in opera di orologio ricevitore a lancette, per interno, tipo rotondo con quadrante bianco; cifre arabe, tacche e lancette nere. Casse in lamiera e vetro protettivo, movimento con impulsi bipolari 60 s/24 V c.c., assorbimento 7,5 mA a semplice quadrante per montaggio a parete:			
01	diametro 250 mm.;	cad	21,39%	**89,32 €**
02	diametro 300 mm.;	cad	20,41%	**93,62 €**
03	diametro 400 mm.;	cad	18,79%	**101,70 €**
D3.17.005	Fornitura e posa in opera di orologio ricevitore a lancette, per interno, tipo rotondo con quadrante bianco; cifre arabe, tacche e lancette nere. Casse in lamiera e vetro protettivo, movimento con impulsi bipolari 60 s/24 V c.c., assorbimento 7,5 mA a doppio quadrante, con sostegno a bandiera o tiges:			
01	diametro 250 mm.;	cad	13,32%	**143,44 €**
02	diametro 300 mm.;	cad	12,64%	**151,22 €**
03	diametro 400 mm.;	cad	11,36%	**168,17 €**
D3.17.006	Fornitura e posa in opera di orologio digitale a lettura diretta, per montaggio a parete, palette di colore nero e cifre bianche, altezza cifre 100 mm, alimentazione 220 V, batterie con autonomia 15 giorni per interni:			
01	funzionamento indipendente al quarzo, alimentato a batteria;	cad	8,44%	**452,58 €**
02	funzionamento dipendente da orologio pilota;	cad	8,15%	**468,63 €**
03	extra-prezzo per accoppiamento da calendario;	cad	9,65%	**395,95 €**
D3.17.007	Fornitura e posa in opera di orologio digitale a lettura diretta, per montaggio a parete, palette di colore nero e cifre bianche, altezza cifre 100 mm, alimentazione 220 V, batterie con autonomia 15 giorni per interni o per esterni completo di illuminazione interna:			
01	funzionamento indipendente al quarzo, alimentato a batteria;	cad	4,31%	**886,15 €**
02	funzionamento dipendente da orologio pilota;	cad	4,74%	**805,86 €**
03	extra-prezzo per gruppo di riscaldamento interno;	cad	7,52%	**50,83 €**
D3.17.008	Fornitura e posa in opera di orologio digitale a lettura diretta a led, monocolore dimensioni 90x30x15 cm, dipendente o indipendente.			
01		cad	9,67%	**395,27 €**
D3.17.009	Fornitura e posa in opera di ripetitore d'impulsi per inserimento in impianti centralizzati con orologi secondari superiori alla capacità dell'orologio pilota o tipologia di linea complessa con batteria al Pb e carica batteria.			
01		cad	28,17%	**135,62 €**
D3.17.010	Fornitura e posa in opera di orologio controllo presenze tipo elettrico, con stampa su schema per la registrazione entrata ed uscita del personale. Alimentazione 220 V c.a., base tempo ñ 3 s/mese, tastiera di programmazione, autodiagnostica, display e stampante, completo di alimentatore con batteria Pb per conservazione memoria:			
01	tipo automatico per regime di orario flessibile;	cad	4,10%	**931,12 €**
02	tipo semiautomatico comandato manualmente dall'utente;	cad	4,95%	**772,15 €**
D3.17.011	Fornitura e posa in opera di orologio marca tempo, orario e calendario, per timbratura di qualsiasi tipo di documentazione e/o registrazione di fasi lavorazioni o cicli produttivi:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	funzionamento indipendente alimentazione ordinaria 220 V c.a. e batteria NiCd con 7 giorni autonomia;	cad	4,54%	**840,90 €**
	02	funzionamento dipendente da orologio pilota;	cad	4,30%	**889,08 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
17 - OROLOGI ELETTRICI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
D9001	orologio pilota con impulsi programmabili	cad	**718,59**	**40**	**431,15**
D9002	orologio segnalatore	cad	**620,92**	**40**	**372,55**
D9003	orologio pilota segnalatore per impianti di orologeria centralizzata	cad	**887,38**	**40**	**532,43**
D9004	orologio ricevitore a lancette diametro 250 mm. - quadrante semplice	cad	**85,84**	**40**	**51,50**
D9005	orologio ricevitore a lancette diametro 300 mm. - quadrante semplice	cad	**91,50**	**40**	**54,90**
D9006	orologio ricevitore a lancette diametro 400 mm. - quadrante semplice	cad	**102,13**	**40**	**61,28**
D9007	orologio ricevitore a lancette diametro 250 mm. - quadrante doppio	cad	**157,14**	**40**	**94,28**
D9008	orologio ricevitore a lancette diametro 300 mm. - quadrante doppio	cad	**167,38**	**40**	**100,43**
D9009	orologio ricevitore a lancette diametro 400 mm. - quadrante doppio	cad	**189,71**	**40**	**113,83**
D9010	orologio digitale a lettura diretta funzionamento indipendente a quarzo, alimentato a batteria - per interni	cad	**532,60**	**40**	**319,56**
D9011	orologio digitale a lettura diretta funzionamento dipendente da orologio pilota - per interni	cad	**553,76**	**40**	**332,25**
D9012	extra prezzo per accoppiamento con calendario - per interni	cad	**457,98**	**40**	**274,79**
D9013	orologio digitale con funzionamento indipendente a quarzo - per interni e per esterni	cad	**1103,83**	**40**	**662,30**
D9014	orologio digitale a funzionamento dipendente da orologio pilota - per interni e per esterni	cad	**998,04**	**40**	**598,83**
D9015	gruppo di riscaldamento interno	cad	**60,60**	**40**	**36,36**
D9016	orologio digitale a lettura diretta a led	cad	**457,09**	**40**	**274,26**
D9017	ripetitore d'impulsi	cad	**114,99**	**40**	**69,00**
D9018	orologio controllo presenze tipo automatico per regime di orario flessibile	cad	**1163,08**	**40**	**697,85**
D9019	orologio controllo presenze tipo semiautomatico comandato manualmente dall'utente	cad	**953,64**	**40**	**572,18**
D9020	orologio marca tempo funzionamento indipendente alimentazione ordinaria 220 V c.a. e batteria Nicd	cad	**1044,22**	**40**	**626,53**
D9021	orologio marca tempo funzionamento dipendente da orologio pilota	cad	**1107,71**	**40**	**664,62**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
18 - IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.18.001	Microfono ad alta sensibilità, limitata distorsione, insensibilità, completo di connettore terminale e 5 metri di cavo schermato con interruttore sull'impugnatura, escluso supporto, compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	tipo a cardioide impedenza di uscita 200 ohm;	cad	7,34%	**130,19 €**
02	tipo omnidirezionale, impedenza di uscita 200 ohm;	cad	8,41%	**113,61 €**
03	tipo a condensatore, di tipo professionale, impedenza di uscita 600 ohm;	cad	3,52%	**271,06 €**
04	tipo a condensatore, di tipo professionale, impedenza di uscita 2.000 ohm;	cad	9,07%	**105,33 €**
D3.18.002	Amplificatore con doppio sistema di alimentazione; provvisto di ingressi microfoni a bassa impedenza, in miscelazione tra loro e con gli altri segnali in ingresso (aux, tape in, ecc.) alimentazione 220V-50 Hz, compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	tipo dotato di 4 canali di ingresso, impedenza di uscita 4-8 ohm;	cad	5,82%	**492,03 €**
02	tipo dotato di 5 canali di ingresso, impedenza di uscita 4-8-16 ohm;	cad	2,67%	**1072,13 €**
D3.18.003	Unità di potenza con doppio sistema di alimentazione, presenta due sistemi di uscita, linea a tensione costante e a impedenza costante, possibile collegamento con ulteriore unità di potenza, compresa l'attivazione dell'impianto del tipo dotato di impedenza di uscita 4-8-16 ohm, risposta in frequenza 5.			
01		cad	2,57%	**1113,56 €**
D3.18.004	Diffusori acustici, compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	tipo a plafoniera con predisposizione per trasformatore per impianti a parete potenza 30 w;	cad	14,48%	**79,13 €**
02	tipo a parete con predisposizione, impianti a tensione costante, potenza 120 w;	cad	14,95%	**76,65 €**
03	tipo a parete in alluminio con trasformatore per impianti a tensione costante potenza 120 w;	cad	10,06%	**113,94 €**
04	tipo a parete in ABS con trasformatore per impianti a tensione costante potenza 80 w;	cad	8,02%	**142,95 €**
05	tipo ad incasso con predisposizione per un trasformatore per impianti a parete potenza non inferiore a 30 w;	cad	13,90%	**82,46 €**
06	tipo ad incasso di volume a 5 posizioni + esclusione, selettore per 6 diffusori;	cad	6,66%	**171,95 €**
D3.18.005	Colonnine sonore in materiale plastico/legno, compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	tipo a 3 altoparlanti, predisposte per incorporare un trasformatore potenza non inferiore a 30 w;	cad	6,51%	**176,10 €**
02	tipo a 5 altoparlanti, predisposte per incorporare un trasformatore potenza non inferiore a 120 w;	cad	6,08%	**188,52 €**
03	tipo in legno a 3 altoparlanti dimensioni 180x90x630 mm, potenza non inferiore a 300 w;	cad	4,36%	**263,11 €**
04	tipo in legno a 5 altoparlanti di dimensioni 180x90x1.030 mm, potenza non inferiore a 500 w;	cad	3,99%	**287,14 €**
D3.18.006	Diffusori a tromba da esterno con predisposizione per incorporare un trasformatore per impianti a tensione costante, compresa l'attivazione dell'impianto:			
01	tipo in alluminio pressofuso, con potenza 30 W e impedenza 16 ohm;	cad	4,10%	**279,68 €**
02	tipo in moplen, con potenza 20 W, impedenza 16 ohm ;	cad	6,83%	**167,81 €**
D3.18.007	Accessori vari per impianti sonori, compresa l'attivazione:			
01	base da tavolo con braccio flessibile per microfono;	cad	3,52%	**108,43 €**
02	base da pavimento con asta telescopica per microfono;	cad	3,39%	**112,56 €**
03	giraffa provvista di contrappeso, per microfono;	cad	6,24%	**61,19 €**
04	cavo schermato a 2 conduttori, lunghezza 10 m;	cad	14,48%	**65,97 €**
05	supporto con snodo a sfera per l'installazione a parete delle colonne;	cad	8,73%	**43,78 €**
06	base da pavimento per colonne sonore con treppiede ripiegabile;	cad	3,12%	**122,52 €**
07	supporto con snodo a sfera per l'installazione dei diffusori a trombe;	cad	9,45%	**28,24 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	08	contenitore a Rack per inserimento moduli di dimensioni535x395x380 mm;	cad	6,83%	**167,81 €**
	09	contenitore a Rack per inserimento moduli di dimensioni535x483x380 mm;	cad	5,17%	**221,66 €**
	10	contenitore a Rack per inserimento moduli di dimensioni535x572x380 mm;	cad	4,50%	**254,83 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
18 - IMPIANTI DI DIFFUSIONE SONORA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
D9050	microfono ad alta sensibilità tipo a cardoide impedenza di uscita 200 ohm	cad	**120,10**	**40**	**72,06**
D9051	cavo schermato a 2 conduttori	m	**7,09**	**40**	**4,26**
D9052	microfono ad alta sensibilità tipo omnidirezionale impedenza di uscita 200 ohm	cad	**98,27**	**40**	**58,96**
D9053	microfono ad alta sensibilità tipo a condensatore impedenza di uscita 600 ohm	cad	**305,71**	**40**	**183,43**
D9054	microfono ad alta sensibilità tipo a condensatore impedenza di uscita 2.000 ohm	cad	**87,34**	**40**	**52,41**
D9055	amplificatore dotato di 4 canali di ingresso e impedenza di uscita 4-8 ohm	cad	**600,51**	**40**	**360,30**
D9056	amplificatore dotato di 5 canali di ingresso e impedenza di uscita 4-8-16 ohm	cad	**1364,79**	**40**	**818,87**
D9057	unità di potenza con doppio sistema di alimentazione	cad	**1419,38**	**40**	**851,63**
D9058	diffusore acustico tipo a plafoniera potenza 30 w	cad	**85,16**	**40**	**51,10**
D9059	diffusore acustico tipo a plafoniera potenza 120 w	cad	**81,89**	**40**	**49,13**
D9060	diffusore acustico tipo a parete in alluminio potenza 120 w	cad	**131,02**	**40**	**78,61**
D9061	diffusore acustico tipo a parete in ABS potenza 80 w	cad	**169,23**	**40**	**101,54**
D9062	diffusore acustico tipo a incasso con predisposizione per un trasformatore per impianti a parete non inferiore a 30 w	cad	**89,53**	**40**	**53,72**
D9063	diffusore acustico tipo a incasso di volume a 5 posizioni completo	cad	**207,45**	**40**	**124,47**
D9064	colonnine sonore tipo a 3 altoparlanti potenza 30 w	cad	**212,91**	**40**	**127,75**
D9065	colonnine sonore tipo a 5 altoparlanti potenza 120 w	cad	**229,28**	**40**	**137,57**
D9066	colonnine sonore tipo a 3 altoparlanti potenza 300 w	cad	**327,55**	**40**	**196,53**
D9067	diffusore a tromba in alluminio pressofuso potenza 30 w e impedenza 16 ohm	cad	**349,39**	**40**	**209,63**
D9068	colonnine sonore tipo a 5 altoparlanti potenza 500 w	cad	**359,21**	**40**	**215,53**
D9069	diffusore a tromba itipo moplen potenza 20 w e impedenza 16 ohm	cad	**201,98**	**40**	**121,19**
D9070	base da tavolo con braccio flessibile per microfono	cad	**136,48**	**40**	**81,89**
D9071	giraffa provvista di contrappeso per microfono	cad	**74,25**	**40**	**44,55**
D9072	base da pavimento con asta telescopica per microfono	cad	**141,94**	**40**	**85,16**
D9073	supporto con nodo a sfera per l'installazione a parete delle colonne	cad	**51,32**	**40**	**30,79**
D9074	base per pavimento per colonne sonore con treppiede ripiegabile	cad	**155,04**	**40**	**93,03**
D9075	supporto con nodo a sfera per l'installazione dei diffusori a trombe	cad	**32,75**	**40**	**19,65**
D9076	contenitore a Rack dim. mm. 535x395x380	cad	**201,98**	**40**	**121,19**
D9077	contenitore a Rack dim. mm. 535x483x380	cad	**272,96**	**40**	**163,77**
D9078	contenitore a Rack dim. mm. 535x572x380	cad	**316,63**	**40**	**189,98**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
19 - IMPIANTI ANTIDEFLAGRANTI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D3.19.001	Tubo portacavo rigido filettato in acciaio zincato FM, per impianti elettrici antideflagranti a prova di esplosione a norma UNI 7683 con manicotti biconici a norma UNI 7684 a vista completi di accessori per l'installazione:			
01	diametro convenzionale 1/2', spessore 2,3 mm;	m	49,42%	**7,73 €**
02	diametro convenzionale 3/4', spessore 2,3 mm;	m	46,25%	**8,26 €**
03	diametro convenzionale 1', spessore 2,9 mm;	m	38,66%	**9,88 €**
04	diametro convenzionale 1 1/4', spessore 2,9 mm;	m	34,20%	**11,17 €**
05	diametro convenzionale 1 1/2', spessore 2,9 mm;	m	31,49%	**12,13 €**
06	diametro convenzionale 2', spessore 3,2 mm;	m	25,71%	**14,86 €**
07	diametro convenzionale 2 1/2', spessore 3,2 mm;	m	21,39%	**17,86 €**
08	diametro convenzionale 3', spessore 3,6 mm;	m	16,96%	**22,52 €**
D3.19.002	Tubo di protezione in acciaio zincato sendzimir elettrosaldato con riporto di zinco sulle saldature, non filettabile, classificato 5545 secondo CEI EN 50086, installato a vista completo degli accessori di fissaggio, per impianti con grado di protezione non inferiore a IP 67, con esclusione degli accessori di collegamento e raccordo, del diametro nominale di:			
01	16 mm, spessore 1 mm;	m	64,09%	**5,96 €**
02	20 mm, spessore 1 mm;	m	63,14%	**7,27 €**
03	25 mm, spessore 1,2 mm;	m	58,75%	**8,46 €**
04	32 mm, spessore 1,2 mm;	m	57,13%	**10,03 €**
05	40 mm, spessore 1,2 mm;	m	55,75%	**11,66 €**
06	50 mm, spessore 1,2 mm;	m	52,72%	**13,05 €**
07	63 mm, spessore 1,5 mm;	m	46,39%	**16,47 €**
D3.19.003	Tubo di protezione in acciaio inox AISI 304 elettrosaldato, non filettabile, classificato 5545 secondo CEI EN 50086, installato a vista completo degli accessori di fissaggio, per impianti con grado di protezione non inferiore a IP 67, con esclusione degli accessori di collegamento e raccordo, del diametro nominale di:			
01	16 mm, spessore 1 mm;	m	34,20%	**11,17 €**
02	20 mm, spessore 1 mm;	m	33,63%	**13,65 €**
03	25 mm, spessore 1,2 mm;	m	30,27%	**16,42 €**
04	32 mm, spessore 1,2 mm;	m	28,03%	**20,44 €**
05	40 mm, spessore 1,2 mm;	m	26,74%	**24,31 €**
06	50 mm, spessore 1,2 mm;	m	24,31%	**28,30 €**
07	63 mm, spessore 1,5 mm;	m	18,77%	**40,71 €**
D3.19.004	Raccordo filettato femmina in ottone nichelato elettrosaldato, con guarnizione in elastomero, per tubo del diametro esterno di:			
01	16 mm;	m	35,99%	**5,53 €**
02	20 mm;	m	35,85%	**6,61 €**
03	25 mm;	m	36,72%	**8,06 €**
04	32 mm;	m	30,87%	**11,50 €**
05	40 mm;	m	26,96%	**16,80 €**
06	50 mm;	m	21,97%	**22,53 €**
07	63 mm;	m	15,83%	**37,39 €**
D3.19.005	Raccordo guidacavo/tubo ad innesto rapido, in ottone nichelato elettrosaldato, con guarnizione in elastomero, per tubo del diametro esterno di:			
01	16 mm e guaina PN 16;	m	19,38%	**8,10 €**
02	20 mm e guaina PN 21;	m	21,99%	**9,05 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	25 mm e guaina PN 27;	m	19,55%	**12,12** €
	04	32 mm e guaina PN 35;	m	16,22%	**15,91** €
	05	40 mm e guaina PN 40;	m	15,11%	**19,59** €
D3.19.006		Raccordo tubo/tubo ad innesto rapido, in ottone nichelato elettrosaldato, con guarnizione in elastomero, per tubo del diametro esterno di:			
	01	16 mm;	m	22,31%	**5,29** €
	02	20 mm;	m	22,53%	**6,17** €
	03	25 mm;	m	20,34%	**7,72** €
	04	32 mm;	m	16,42%	**9,56** €
	05	40 mm;	m	14,62%	**13,61** €
	06	50 mm;	m	10,54%	**22,48** €
D3.19.007		Tubo portacavo flessibile in acciaio inossidabile a parete continua, a spire parallele, ricoperto con treccia in filo di acciaio inossidabile, completo di raccordi maschio alle estremità di cui uno fisso ed uno mobile. Con raccordi in acciaio zincato:			
	01	diametro nominale 1/2";	m	7,63%	**40,08** €
	02	diametro nominale 3/4";	m	7,29%	**47,16** €
	03	diametro nominale 1";	m	6,87%	**55,58** €
	04	diametro nominale 1 1/4";	m	5,47%	**76,75** €
	05	diametro nominale 1 1/2";	m	5,24%	**87,56** €
	06	diametro nominale 2";	m	5,46%	**105,02** €
	07	diametro nominale 2 1/2";	m	4,16%	**156,07** €
	08	diametro nominale 3";	m	4,10%	**186,24** €
D3.19.008		Tubo portacavo flessibile in acciaio inossidabile a parete continua, a spire parallele, ricoperto con treccia in filo di acciaio inossidabile, completo di raccordi maschio alle estremità di cui uno fisso ed uno mobile. Con raccordi in acciaio inossidabile:			
	01	diametro nominale 1/2";	m	4,66%	**65,66** €
	02	diametro nominale 3/4";	m	4,40%	**78,20** €
	03	diametro nominale 1";	m	3,19%	**119,64** €
	04	diametro nominale 1 1/4";	m	2,22%	**189,18** €
	05	diametro nominale 1 1/2";	m	2,35%	**194,99** €
	06	diametro nominale 2";	m	2,22%	**257,90** €
	07	diametro nominale 2 1/2";	m	1,50%	**432,73** €
	08	diametro nominale 3";	m	1,54%	**495,64** €
D3.19.009		Raccordo di infilaggio curvo 90°, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbocchi filettati UNI 6125:			
	01	diametro nominale 1/2";	cad	28,13%	**13,97** €
	02	diametro nominale 3/4";	cad	29,09%	**14,23** €
	03	diametro nominale 1";	cad	27,88%	**14,85** €
	04	diametro nominale 1 1/4";	cad	14,68%	**30,86** €
	05	diametro nominale 1 1/2";	cad	22,04%	**33,99** €
	06	diametro nominale 2";	cad	25,28%	**39,00** €
	07	diametro nominale 2 1/2";	cad	15,61%	**66,95** €
	08	diametro nominale 3";	cad	16,00%	**77,70** €
	09	diametro nominale 4";	cad	6,48%	**228,26** €
D3.19.010		Curva a gomito 90°, in lega di alluminio, imbocchi filettati femmina-femmina UNI 6125:			
	01	diametro nominale 1/2";	cad	22,75%	**6,90** €
	02	diametro nominale 3/4";	cad	29,96%	**7,91** €
	03	diametro nominale 1";	cad	24,54%	**12,06** €
	04	diametro nominale 1 1/4";	cad	30,78%	**16,08** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	05	diametro nominale 1 1/2";	cad	38,83%	**19,29 €**
	06	diametro nominale 2";	cad	40,16%	**24,55 €**
	07	diametro nominale 2 1/2";	cad	35,92%	**32,96 €**
	08	diametro nominale 3";	cad	28,33%	**46,10 €**
D3.19.011		Scatola di derivazione tonda, profondità 80 mm, corpo e coperchio in lega di alluminio, 4 imbocchi filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile:			
	01	diametro 65 mm, imbocchi 1/2";	cad	54,92%	**22,96 €**
	02	diametro 90 mm, imbocchi 1/2";	cad	55,43%	**22,75 €**
	03	diametro 65 mm, imbocchi 3/4";	cad	50,72%	**24,86 €**
	04	diametro 90 mm, imbocchi 3/4";	cad	51,72%	**24,38 €**
	05	diametro 90 mm, imbocchi 1";	cad	50,36%	**25,04 €**
	06	diametro 150 mm, imbocchi 1";	cad	32,93%	**38,29 €**
	07	diametro 150 mm, imbocchi 1 1/2";	cad	41,22%	**30,59 €**
	08	diametro 150 mm, imbocchi 2";	cad	36,21%	**34,82 €**
D3.19.012		Cassetta di derivazione predisposta per l'installazione di morsetti, corpo e coperchio in lega di alluminio, 4 imbocchi filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile, delle seguenti dimensioni:			
	01	120 x 120, profondità 130 mm;	cad	28,81%	**43,77 €**
	02	150 x 150, profondità 130 mm;	cad	24,40%	**51,67 €**
	03	175 x 175, profondità 130 mm;	cad	20,26%	**62,24 €**
	04	230 x 230, profondità 145 mm;	cad	12,88%	**97,94 €**
	05	400 x 200, profondità 200 mm;	cad	10,55%	**181,09 €**
	06	430 x 330, profondità 200 mm;	cad	5,48%	**348,63 €**
	07	430 x 430, profondità 270 mm;	cad	4,61%	**414,30 €**
	08	640 x 440, profondità 340 mm;	cad	3,53%	**725,80 €**
D3.19.013		Cavo multipolare stagno non propagante l'incendio (IEC332), ad isolamento minerale, tensione nominale 450/750 V, con guaina esterna in rame, isolante minerale all'ossido di magnesio, conduttori in rame a filo unico, conforme IEC 702, CEI 20-39/1, CEI 20-36, CEI 20-37, fissato a parete o a soffitto con graffette in rame nudo, raccordi a filettatura gas conica UNI 6125, per impianti realizzati in conformità alla norma CEI 64-2:			
	01	2 x 1,5 mmq;	m	32,01%	**8,34 €**
	02	2 x 2,5 mmq;	m	29,21%	**9,14 €**
	03	2 x 4 mmq;	m	26,33%	**10,14 €**
	04	2 x 6 mmq;	m	23,80%	**11,22 €**
	05	2 x 10 mmq;	m	20,78%	**12,85 €**
	06	2 x 16 mmq;	m	17,27%	**15,46 €**
	07	2 x 25 mmq;	m	13,26%	**20,13 €**
	08	3 x 1,5 mmq;	m	30,41%	**8,78 €**
	09	3 x 2,5 mmq;	m	27,50%	**9,71 €**
	10	3 x 4 mmq;	m	25,14%	**10,62 €**
	11	3 x 6 mmq;	m	21,14%	**12,63 €**
	12	3 x 10 mmq;	m	18,26%	**14,62 €**
	13	3 x 16 mmq;	m	15,36%	**17,38 €**
	14	3 x 25 mmq;	m	10,79%	**24,74 €**
	15	4 x 1,5 mmq;	m	27,24%	**9,80 €**
	16	4 x 2,5 mmq;	m	24,95%	**10,70 €**
	17	4 x 4 mmq;	m	21,55%	**12,39 €**
	18	4 x 6 mmq;	m	18,94%	**14,10 €**
	19	4 x 10 mmq;	m	16,01%	**16,68 €**
	20	4 x 16 mmq;	m	12,29%	**21,73 €**
	21	4 x 25 mmq;	m	9,31%	**28,67 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	22	7 x 1,5 mmq;	m	23,38%	**11,42**	**€**
	23	7 x 2,5 mmq;	m	19,53%	**13,67**	**€**
	24	12 x 1,5 mmq;	m	15,90%	**16,79**	**€**
	25	12 x 2,5 mmq;	m	12,76%	**20,92**	**€**
	26	19 x 1,5 mmq;	m	9,87%	**27,06**	**€**
D3.19.014		Cavo unipolare stagno non propagante l'incendio (IEC332), ad isolamento minerale, tensione nominale 450/750 V, serie pesante, con guaina esterna in rame, isolante minerale all'ossido di magnesio, conduttori in rame a filo unico, conforme IEC 702, CEI 20-39/1, CEI 20-36, CEI 20-37, fissato a parete o a soffitto con graffette in rame nudo, raccordi a filettatura gas conica UNI 6125, per impianti realizzati in conformità alla norma CEI 64-2:				
	01	1 x 10 mmq;	m	34,42%	**8,89**	**€**
	02	1 x 16 mmq;	m	32,11%	**9,53**	**€**
	03	1 x 25 mmq;	m	29,12%	**10,51**	**€**
	04	1 x 35 mmq;	m	25,87%	**11,83**	**€**
	05	1 x 50 mmq;	m	21,47%	**14,25**	**€**
	06	1 x 70 mmq;	m	18,29%	**16,73**	**€**
	07	1 x 95 mmq;	m	15,45%	**19,81**	**€**
	08	1 x 120 mmq;	m	12,76%	**23,98**	**€**
	09	1 x 150 mmq;	m	11,03%	**27,74**	**€**
	10	1 x 185 mmq;	m	9,51%	**32,19**	**€**
	11	1 x 240 mmq;	m	7,66%	**39,94**	**€**
	12	1 x 300 mmq;	m	6,27%	**48,84**	**€**
	13	1 x 400 mmq;	m	4,87%	**62,82**	**€**
D3.19.015		Armatura illuminante per lampade a incandescenza, alimentazione 230 V, montata a sospensione, corpo in lega di alluminio, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica:				
	01	100 W;	cad	11,06%	**69,05**	**€**
	02	200 W;	cad	9,95%	**76,76**	**€**
	03	300 W;	cad	4,61%	**165,68**	**€**
	04	500 W;	cad	3,04%	**251,68**	**€**
D3.19.016		Armatura illuminante per lampade a incandescenza, alimentazione 230 V, montata a soffitto, corpo in lega di alluminio, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica:				
	01	100 W;	cad	14,45%	**74,06**	**€**
	02	200 W;	cad	13,06%	**81,95**	**€**
	03	300 W;	cad	7,99%	**133,97**	**€**
	04	500 W;	cad	5,05%	**211,82**	**€**
D3.19.017		Armatura illuminante per lampade a incandescenza, alimentazione 230 V, montata a parete, corpo in lega di alluminio, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica:				
	01	100 W;	cad	9,16%	**91,84**	**€**
	02	200 W;	cad	8,41%	**99,95**	**€**
	03	300 W;	cad	5,54%	**151,79**	**€**
	04	500 W;	cad	3,75%	**224,35**	**€**
D3.19.018		Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio, corpo in lega di alluminio, montata a sospensione, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portareattore incorporato:				
	01	50/80 W;	cad	9,43%	**141,76**	**€**
	02	125 W;	cad	8,85%	**151,02**	**€**
	03	250 W;	cad	7,70%	**173,71**	**€**
	04	400 W;	cad	5,52%	**242,09**	**€**
D3.19.019		Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio, corpo in lega di alluminio, montata a soffitto, vetro borosilicato				

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portareattore incorporato:			
	01	50/80 W;	cad	10,27%	**148,80 €**
	02	125 W;	cad	9,64%	**158,51 €**
	03	250 W;	cad	8,46%	**180,52 €**
	04	400 W;	cad	6,13%	**249,14 €**
D3.19.020		Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio, corpo in lega di alluminio, montata a parete braccio a 30°, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portareattore incorporato:			
	01	50/80 W;	cad	10,99%	**173,92 €**
	02	125 W;	cad	10,43%	**183,17 €**
	03	250 W;	cad	9,28%	**205,88 €**
	04	400 W;	cad	6,97%	**274,31 €**
D3.19.021		Armatura illuminante per lampade a ioduri metallici, corpo in lega di alluminio, montata a sospensione, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portareattore incorporato:			
	01	250 W;	cad	8,23%	**232,11 €**
	02	400 W;	cad	6,09%	**313,92 €**
D3.19.022		Armatura illuminante per lampade a ioduri metallici, corpo in lega di alluminio, montata a soffitto, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portareattore incorporato:			
	01	250 W;	cad	6,00%	**318,34 €**
	02	400 W;	cad	8,07%	**236,82 €**
D3.19.023		Armatura illuminante per lampade a ioduri metallici, corpo in lega di alluminio, montata a parete braccio a 30°, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portareattore incorporato:			
	01	250 W;	cad	7,43%	**257,24 €**
	02	400 W;	cad	5,64%	**338,84 €**
D3.19.024		Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio, corpo in lega di alluminio, montata a sospensione, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portareattore incorporato:			
	01	70 W;	cad	10,39%	**154,41 €**
	02	150/250 W;	cad	9,06%	**177,10 €**
	03	400 W;	cad	6,54%	**245,48 €**
D3.19.025		Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio, corpo in lega di alluminio, montata a soffitto, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portareattore incorporato:			
	01	70 W;	cad	11,70%	**163,35 €**
	02	150/250 W;	cad	10,31%	**185,38 €**
	03	400 W;	cad	7,52%	**253,99 €**
D3.19.026		Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio, corpo in lega di alluminio, montata a parete braccio a 30°, vetro borosilicato temperato, portalampada in ceramica, gabbia in acciaio, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, vano portareattore incorporato:			
	01	70 W;	cad	11,33%	**185,59 €**
	02	150/250 W;	cad	10,09%	**208,33 €**
	03	400 W;	cad	7,60%	**276,72 €**
D3.19.027		Armatura illuminante per tubi fluorescenti, corpo in lega di alluminio, tubo di protezione in vetro trattato ad alta resistenza meccanica, riflettore in lamiera stampata verniciato a polvere epossidica, reattore e starter, cablata e rifasata, alimentazione 230 V - 50 Hz completo di gabbia di protezione in acciaio:			
	01	1 x 18/20 W;	cad	16,69%	**96,17 €**
	02	1 x 36/40 W;	cad	14,87%	**107,94 €**
	03	1 x 58/65 W;	cad	12,03%	**133,39 €**
	04	2 x 18/20 W;	cad	8,84%	**181,51 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	05	2 x 36/40 W;	cad	7,77%	**206,69**	**€**
	06	2 x 58/65 W;	cad	6,03%	**266,07**	**€**
	07	3 x 18/20 W;	cad	6,61%	**289,07**	**€**
	08	3 x 36/40 W;	cad	5,90%	**324,02**	**€**
	09	3 x 58/65 W;	cad	4,85%	**393,81**	**€**
D3.19.028		Organi di comando e segnalazione, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbocchi filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V c.a.. Interruttore rotativo a pacco:				
	01	bipolare 16 A;	cad	13,53%	**56,47**	**€**
	02	tripolare 16 A;	cad	12,75%	**59,93**	**€**
	03	tetrapolare 16 A;	cad	12,34%	**61,91**	**€**
	04	bipolare 25 A;	cad	7,44%	**102,69**	**€**
	05	tripolare 25 A;	cad	8,40%	**113,69**	**€**
	06	tetrapolare 25 A;	cad	8,11%	**117,74**	**€**
	07	tripolare 40 A;	cad	9,95%	**115,23**	**€**
	08	tetrapolare 40 A;	cad	8,72%	**131,45**	**€**
	09	tripolare 60 A;	cad	9,84%	**116,51**	**€**
	10	tetrapolare 60 A;	cad	6,14%	**186,64**	**€**
D3.19.029		Organi di comando e segnalazione, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbocchi filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V c.a.. Deviatore rotativo a pacco:				
	01	bipolare 16 A;	cad	12,25%	**62,39**	**€**
	02	bipolare 25 A;	cad	7,00%	**109,15**	**€**
D3.19.030		Organi di comando e segnalazione, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbocchi filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V c.a.. Commutatore rotativo a pacco a 3 posizioni (1-0-3):				
	01	unipolare 16 A;	cad	11,98%	**63,76**	**€**
	02	unipolare 25 A;	cad	7,00%	**109,15**	**€**
	03	bipolare 16 A;	cad	12,08%	**63,23**	**€**
	04	bipolare 25 A;	cad	7,00%	**109,15**	**€**
D3.19.031		Posti di comando e segnalazione, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbocchi filettati UNI 6125, perno comando in acciaio inox e vetro al borosilicato temperato ove previsto, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V:				
	01	posto singolo con pulsante o segnale luminoso;	cad	17,42%	**43,87**	**€**
	02	posto singolo con pulsante d'emergenza, completo di vetro a rompere e martelletto;	cad	12,21%	**62,56**	**€**
	03	posto singolo con pulsante d'emergenza a fungo;	cad	11,01%	**69,40**	**€**
	04	posto doppio con pulsante o segnale luminoso;	cad	13,14%	**58,16**	**€**
	05	posto triplo con pulsanti o segnali luminosi;	cad	9,82%	**77,77**	**€**
D3.19.032		Organi di comando e controllo per motori, corpo e coperchio in lega di alluminio, imbocchi filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V:				
	01	comando marcia, levetta con ritorno a molla;	cad	10,31%	**74,12**	**€**
	02	comando marcia/arresto, levetta con ritorno a molla e posizione fissa lucchettabile;	cad	9,66%	**79,09**	**€**
	03	deviatore a 2 posizioni;	cad	10,82%	**70,59**	**€**
	04	interruttore di linea tripolare;	cad	9,50%	**80,42**	**€**
	05	commutatore tripolare a 3 posizioni;	cad	9,50%	**80,42**	**€**
	06	invertitore di marcia a 5 posizioni;	cad	9,66%	**79,09**	**€**
D3.19.033		Interruttore automatico magnetotermico, taratura fissa, corpo e coperchio in lega di alluminio, 2 imbocchi 1' filettati UNI 6125, viteria in acciaio inossidabile, tensione di lavoro 380 V/230 V - 50 Hz o 250 V c.c., portata fino a 80 A:				
	01	unipolare, da 10 A a 20 A;	cad	7,22%	**105,77**	**€**
	02	bipolare, da 10 A a 20 A;	cad	5,35%	**142,79**	**€**
	03	tripolare, da 10 A a 20 A;	cad	4,54%	**168,36**	**€**
	04	tetrapolare, da 10 A a 20 A;	cad	4,15%	**184,24**	**€**
	05	unipolare, da 30 A a 50 A;	cad	7,02%	**108,86**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	06	bipolare, da 30 A a 50 A;	cad	5,16%	**148,08 €**
	07	tripolare, da 30 A a 50 A;	cad	4,33%	**176,31 €**
	08	tetrapolare, da 30 A a 50 A;	cad	3,90%	**195,70 €**
	09	unipolare, 63 A;	cad	6,62%	**115,46 €**
	10	bipolare, 63 A;	cad	4,61%	**165,72 €**
	11	tripolare, 63 A;	cad	4,16%	**183,79 €**
	12	tetrapolare, 63 A;	cad	3,45%	**221,71 €**
	13	unipolare, 80 A;	cad	6,47%	**118,12 €**
	14	bipolare, 80 A;	cad	4,17%	**183,35 €**
	15	tripolare, 80 A;	cad	3,39%	**225,68 €**
	16	tetrapolare, 80 A;	cad	2,98%	**256,09 €**

CAPITOLO D3
IMPIANTI ELETTRICI
19 - IMPIANTI ANTIDEFLAGRANTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
D8001	diametro convenzionale 1/2', spessore 2,3 mm	m	**3,81**	**40**	**2,29**
D8002	diametro convenzionale 3/4', spessore 2,3 mm	m	**4,52**	**40**	**2,71**
D8003	diametro convenzionale 1', spessore 2,9 mm	m	**6,64**	**40**	**3,99**
D8004	diametro convenzionale 1 1/4', spessore 2,9 mm	m	**8,36**	**40**	**5,01**
D8005	diametro convenzionale 1 1/2', spessore 2,9 mm	m	**9,62**	**40**	**5,77**
D8006	diametro convenzionale 2', spessore 3,2 mm	m	**13,21**	**40**	**7,93**
D8007	diametro convenzionale 2 1/2', spessore 3,2 mm	m	**17,16**	**40**	**10,30**
D8008	diametro convenzionale 3', spessore 3,6 mm	m	**23,30**	**40**	**13,98**
D8009	16 mm, spessore 1 mm	m	**1,49**	**40**	**0,89**
D8010	20 mm, spessore 1 mm	m	**1,94**	**40**	**1,16**
D8011	25 mm, spessore 1,2 mm	m	**2,87**	**40**	**1,72**
D8012	32 mm, spessore 1,2 mm	m	**3,66**	**40**	**2,20**
D8013	40 mm, spessore 1,2 mm	m	**4,53**	**40**	**2,72**
D8014	50 mm, spessore 1,2 mm	m	**5,72**	**40**	**3,43**
D8015	63 mm, spessore 1,5 mm	m	**8,97**	**40**	**5,38**
D8016	16 mm, spessore 1 mm	m	**8,35**	**40**	**5,01**
D8017	20 mm, spessore 1 mm	m	**10,33**	**40**	**6,20**
D8018	25 mm, spessore 1,2 mm	m	**13,34**	**40**	**8,01**
D8019	32 mm, spessore 1,2 mm	m	**17,39**	**40**	**10,43**
D8020	40 mm, spessore 1,2 mm	m	**21,21**	**40**	**12,72**
D8021	50 mm, spessore 1,2 mm	m	**25,81**	**40**	**15,49**
D8022	63 mm, spessore 1,5 mm	m	**40,90**	**40**	**24,54**
D8023	16 mm	m	**3,97**	**40**	**2,38**
D8024	20 mm	m	**4,77**	**40**	**2,86**
D8025	25 mm	m	**5,68**	**40**	**3,41**
D8026	32 mm	m	**9,23**	**40**	**5,54**
D8027	40 mm	m	**14,58**	**40**	**8,75**
D8028	50 mm	m	**21,43**	**40**	**12,86**
D8029	63 mm	m	**39,40**	**40**	**23,64**
D8030	16 mm e guaina PN 16	m	**8,05**	**40**	**4,83**
D8031	20 mm e guaina PN 21	m	**8,61**	**40**	**5,17**
D8032	25 mm e guaina PN 27	m	**12,02**	**40**	**7,21**
D8033	32 mm e guaina PN 35	m	**16,65**	**40**	**9,99**
D8034	40 mm e guaina PN 40	m	**20,88**	**40**	**12,53**
D8035	raccordo 16 mm	m	**5,00**	**40**	**3,00**
D8036	raccordo 20 mm	m	**5,82**	**40**	**3,49**
D8037	raccordo 25 mm	m	**7,55**	**40**	**4,53**
D8038	raccordo 32 mm	m	**9,98**	**40**	**5,99**
D8039	raccordo 40 mm	m	**14,62**	**40**	**8,77**
D8040	raccordo 50 mm	m	**25,66**	**40**	**15,40**
D8041	con raccordi in acciaio zincato - diametro nominale 1/2'	m	**47,72**	**40**	**28,63**
D8042	con raccordi in acciaio zincato - diametro nominale 3/4'	m	**56,39**	**40**	**33,84**
D8043	con raccordi in acciaio zincato - diametro nominale 1'	m	**66,86**	**40**	**40,12**
D8044	con raccordi in acciaio zincato - diametro nominale 1 1/4'	m	**94,11**	**40**	**56,47**
D8045	con raccordi in acciaio zincato - diametro nominale 1 1/2'	m	**107,72**	**40**	**64,63**
D8046	con raccordi in acciaio zincato - diametro nominale 2'	m	**128,82**	**40**	**77,29**
D8047	con raccordi in acciaio zincato - diametro nominale 2 1/2'	m	**194,79**	**40**	**116,87**
D8048	con raccordi in acciaio zincato - diametro nominale 3'	m	**232,66**	**40**	**139,59**
D8049	con raccordi in acciaio inossidabile - diametro nominale 1/2'	m	**81,40**	**40**	**48,84**
D8050	con raccordi in acciaio inossidabile - diametro nominale 3/4'	m	**97,31**	**40**	**58,38**
D8051	con raccordi in acciaio inossidabile - diametro nominale 1'	m	**151,26**	**40**	**90,75**
D8052	con raccordi in acciaio inossidabile - diametro nominale 1 1/4'	m	**242,26**	**40**	**145,35**
D8053	con raccordi in acciaio inossidabile - diametro nominale 1 1/2'	m	**249,26**	**40**	**149,55**
D8054	con raccordi in acciaio inossidabile - diametro nominale 2'	m	**330,23**	**40**	**198,14**
D8055	con raccordi in acciaio inossidabile - diametro nominale 2 1/2'	m	**559,29**	**40**	**335,58**
D8056	con raccordi in acciaio inossidabile - diametro nominale 3'	m	**640,28**	**40**	**384,17**
D8057	Raccordo di infilaggio diametro nominale 1/2'	cad	**11,84**	**40**	**7,11**
D8058	Raccordo di infilaggio diametro nominale 3/4'	cad	**11,84**	**40**	**7,11**
D8059	Raccordo di infilaggio diametro nominale 1'	cad	**12,67**	**40**	**7,60**
D8060	Raccordo di infilaggio diametro nominale 1 1/4'	cad	**33,11**	**40**	**19,86**
D8061	Raccordo di infilaggio diametro nominale 1 1/2'	cad	**32,29**	**40**	**19,38**
D8062	Raccordo di infilaggio diametro nominale 2'	cad	**34,96**	**40**	**20,97**
D8063	Raccordo di infilaggio diametro nominale 2 1/2'	cad	**70,79**	**40**	**42,47**
D8064	Raccordo di infilaggio diametro nominale 3'	cad	**81,66**	**40**	**49,00**
D8065	Raccordo di infilaggio diametro nominale 4'	cad	**276,06**	**40**	**165,64**
D8066	Curva a gomito 90° in lega di alluminio diametro nominale 1/2'	cad	**6,46**	**40**	**3,88**
D8067	Curva a gomito 90° in lega di alluminio diametro nominale 3/4'	cad	**6,46**	**40**	**3,88**
D8068	Curva a gomito 90° in lega di alluminio diametro nominale 1'	cad	**10,95**	**40**	**6,57**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
D8069	Curva a gomito 90° in lega di alluminio diametro nominale 1 1/4'	cad	12,93	40	7,76
D8070	Curva a gomito 90° in lega di alluminio diametro nominale 1 1/2'	cad	12,93	40	7,76
D8071	Curva a gomito 90° in lega di alluminio diametro nominale 2'	cad	15,92	40	9,55
D8072	Curva a gomito 90° in lega di alluminio diametro nominale 2 1/2'	cad	23,69	40	14,21
D8073	Curva a gomito 90° in lega di alluminio diametro nominale 3'	cad	38,97	40	23,38
D8074	Scatola di derivazione tonda corpo e coperchio in lega di alluminio diametro 65 mm, imbocchi 1/2'	cad	9,23	40	5,54
D8075	Scatola di derivazione tonda corpo e coperchio in lega di alluminio diametro 90 mm, imbocchi 1/2'	cad	8,95	40	5,37
D8076	Scatola di derivazione tonda corpo e coperchio in lega di alluminio diametro 65 mm, imbocchi 3/4'	cad	11,74	40	7,04
D8077	Scatola di derivazione tonda corpo e coperchio in lega di alluminio diametro 90 mm, imbocchi 3/4'	cad	11,10	40	6,66
D8078	Scatola di derivazione tonda corpo e coperchio in lega di alluminio diametro 90 mm, imbocchi 1'	cad	11,96	40	7,18
D8079	Scatola di derivazione tonda corpo e coperchio in lega di alluminio diametro 150 mm, imbocchi 1'	cad	29,43	40	17,66
D8080	Scatola di derivazione tonda corpo e coperchio in lega di alluminio diametro 150 mm, imbocchi 1 1/2'	cad	19,28	40	11,57
D8081	Scatola di derivazione tonda corpo e coperchio in lega di alluminio diametro 150 mm, imbocchi 2'	cad	24,86	40	14,91
D8082	Cassetta di derivazione predisposta per l'installazione di morsetti, corpo e coperchio in lega di alluminio, 120 x 120, profondità 110 mm	cad	36,65	40	21,99
D8083	Cassetta di derivazione predisposta per l'installazione di morsetti, corpo e coperchio in lega di alluminio, 150 x 150, profondità 120 mm	cad	47,05	40	28,23
D8084	Cassetta di derivazione predisposta per l'installazione di morsetti, corpo e coperchio in lega di alluminio, 175 x 175, profondità 130 mm	cad	60,98	40	36,59
D8085	Cassetta di derivazione predisposta per l'installazione di morsetti, corpo e coperchio in lega di alluminio, 230 x 230, profondità 145 mm	cad	108,03	40	64,82
D8086	Cassetta di derivazione predisposta per l'installazione di morsetti, corpo e coperchio in lega di alluminio, 400 x 200, profondità 200 mm	cad	206,76	40	124,05
D8087	Cassetta di derivazione predisposta per l'installazione di morsetti, corpo e coperchio in lega di alluminio, 430 x 330, profondità 200 mm	cad	427,48	40	256,49
D8088	Cassetta di derivazione predisposta per l'installazione di morsetti, corpo e coperchio in lega di alluminio, 430 x 430, profondità 270 mm	cad	514,01	40	308,40
D8089	Cassetta di derivazione predisposta per l'installazione di morsetti, corpo e coperchio in lega di alluminio, 640 x 440, profondità 340 mm	cad	913,60	40	548,16
D8090	Cavo bipolare stagno ad isolamento minerale 2x1,5mmq	m	6,53	40	3,92
D8091	Cavo bipolare stagno ad isolamento minerale 2x2,5mmq	m	7,61	40	4,56
D8092	Cavo bipolare stagno ad isolamento minerale 2x4mmq	m	8,91	40	5,35
D8093	Cavo bipolare stagno ad isolamento minerale 2x6mmq	m	10,33	40	6,20
D8094	Cavo bipolare stagno ad isolamento minerale 2x10mmq	m	12,49	40	7,49
D8095	Cavo bipolare stagno ad isolamento minerale 2x16mmq	m	15,91	40	9,55
D8096	Cavo bipolare stagno ad isolamento minerale 2x25mmq	m	22,06	40	13,24
D8097	Cavo tripolare stagno ad isolamento minerale 3x1,5mmq	m	7,12	40	4,27
D8098	Cavo tripolare stagno ad isolamento minerale 3x2,5mmq	m	8,36	40	5,01
D8099	Cavo tripolare stagno ad isolamento minerale 3x4mmq	m	9,53	40	5,72
D8100	Cavo tripolare stagno ad isolamento minerale 3x6mmq	m	12,18	40	7,31
D8101	Cavo tripolare stagno ad isolamento minerale 3x10mmq	m	14,81	40	8,89
D8102	Cavo tripolare stagno ad isolamento minerale 3x16mmq	m	18,46	40	11,07
D8103	Cavo tripolare stagno ad isolamento minerale 3x25mmq	m	28,15	40	16,89
D8104	Cavo tetrapolare stagno ad isolamento minerale 4x1,5mmq	m	8,46	40	5,08
D8105	Cavo tetrapolare stagno ad isolamento minerale 4x2,5mmq	m	9,65	40	5,79
D8106	Cavo tetrapolare stagno ad isolamento minerale 4x4mmq	m	11,87	40	7,12
D8107	Cavo tetrapolare stagno ad isolamento minerale 4x6mmq	m	14,13	40	8,48
D8108	Cavo tetrapolare stagno ad isolamento minerale 4x10mmq	m	17,52	40	10,51
D8109	Cavo tetrapolare stagno ad isolamento minerale 4x16mmq	m	24,17	40	14,50
D8110	Cavo tetrapolare stagno ad isolamento minerale 4x25mmq	m	33,31	40	19,99
D8111	Cavo eptapolare stagno ad isolamento minerale 7x1,5mmq	m	10,60	40	6,36
D8112	Cavo eptapolare stagno ad isolamento minerale 7x2,5mmq	m	13,57	40	8,14
D8113	Cavo dodecapolare stagno ad isolamento minerale 12x1,5mmq	m	17,67	40	10,60
D8114	Cavo dodecapolare stagno ad isolamento minerale 12x2,5mmq	m	23,12	40	13,87
D8115	Cavo a 19 conduttori stagno ad isolamento minerale 19x1,5mmq	m	31,20	40	18,72
D8116	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x10mmq	m	6,61	40	3,97
D8117	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x16mmq	m	7,46	40	4,47
D8118	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x25mmq	m	8,73	40	5,24
D8119	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x35mmq	m	10,48	40	6,29
D8120	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x50mmq	m	13,67	40	8,20
D8121	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x70mmq	m	16,95	40	10,17
D8122	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x95mmq	m	21,00	40	12,60
D8123	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x120mmq	m	26,50	40	15,90
D8124	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x150mmq	m	31,45	40	18,87
D8125	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x185mmq	m	37,30	40	22,38
D8126	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x240mmq	m	47,52	40	28,51
D8127	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x300mmq	m	59,25	40	35,55
D8128	Cavo unipolare stagno ad isolamento minerale 1x400mmq	m	77,67	40	46,60
D8129	Armatura illuminante per lampade a incandescenza - predisposta per montaggio a sospensione - 100 W	cad	78,23	40	46,94
D8130	Armatura illuminante per lampade a incandescenza - predisposta per montaggio a sospensione - 200 W	cad	88,39	40	53,04
D8131	Armatura illuminante per lampade a incandescenza - predisposta per montaggio a sospensione - 300 W	cad	205,56	40	123,33
D8132	Armatura illuminante per lampade a incandescenza - predisposta per montaggio a sospensione - 500 W	cad	318,86	40	191,32
D8133	Armatura illuminante per lampade a incandescenza - predisposta per montaggio a soffitto - 100 W	cad	79,75	40	47,85
D8134	Armatura illuminante per lampade a incandescenza - predisposta per montaggio a soffitto - 200 W	cad	90,14	40	54,08
D8135	Armatura illuminante per lampade a incandescenza - predisposta per montaggio a soffitto - 300 W	cad	158,67	40	95,20
D8136	Armatura illuminante per lampade a incandescenza - predisposta per montaggio a soffitto - 500 W	cad	261,24	40	156,74
D8137	Armatura illuminante per lampade a incandescenza - predisposta per montaggio a parete - 100 W	cad	106,99	40	64,19
D8138	Armatura illuminante per lampade a incandescenza predisposta per montaggio a parete - 200 W	cad	117,67	40	70,60
D8139	Armatura illuminante per lampade a incandescenza predisposta per montaggio a parete - 300 W	cad	185,97	40	111,58
D8140	Armatura illuminante per lampade a incandescenza -predisposta per montaggio a parete - 500 W	cad	281,57	40	168,94
D8141	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio - predisposta per montaggio a sospensione - 50/80 W	cad	164,48	40	98,69

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
D8142	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio - predisposta per montaggio a sospensione - 125 W	cad	**176,68**	**40**	**106,01**
D8143	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio - predisposta per montaggio a sospensione - 250 W	cad	**206,58**	**40**	**123,95**
D8144	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio - predisposta per montaggio a sospensione - 400 W	cad	**296,67**	**40**	**178,00**
D8145	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio - predisposta per montaggio a soffitto - 50/80 W	cad	**170,58**	**40**	**102,35**
D8146	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio - predisposta per montaggio a soffitto - 125 W	cad	**183,37**	**40**	**110,02**
D8147	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio - predisposta per montaggio a soffitto - 250 W	cad	**212,36**	**40**	**127,42**
D8148	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio - predisposta per montaggio a soffitto - 400 W	cad	**302,78**	**40**	**181,67**
D8149	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio - predisposta per montaggio a parete, braccio 30 ° - 50/80 W	cad	**197,30**	**40**	**118,38**
D8150	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio - predisposta per montaggio a parete, braccio 30 ° - 125 W	cad	**209,48**	**40**	**125,69**
D8151	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio - predisposta per montaggio a parete, braccio 30 ° - 250 W	cad	**239,40**	**40**	**143,64**
D8152	Armatura illuminante per lampade a vapori di mercurio - predisposta per montaggio a parete, braccio 30 ° - 400 W	cad	**329,55**	**40**	**197,73**
D8153	Armatura illuminante per lampade a ioduri metallici - predisposta per montaggio a sospensione - 250 W	cad	**273,96**	**40**	**164,38**
D8154	Armatura illuminante per lampade a ioduri metallici - predisposta per montaggio a sospensione - 400 W	cad	**381,75**	**40**	**229,05**
D8155	Armatura illuminante per lampade a ioduri metallici - predisposta per montaggio a soffitto - 400 W	cad	**387,56**	**40**	**232,54**
D8156	Armatura illuminante per lampade a ioduri metallici - predisposta per montaggio a soffitto - 250 W	cad	**280,17**	**40**	**168,10**
D8157	Armatura illuminante per lampade a ioduri metallici - predisposta per montaggio a parete, braccio 30 ° - 250 W	cad	**307,07**	**40**	**184,24**
D8158	Armatura illuminante per lampade a ioduri metallici - predisposta per montaggio a parete, braccio 30 ° - 400 W	cad	**414,58**	**40**	**248,75**
D8159	Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio - predisposta per montaggio a sospensione - 70 W	cad	**176,68**	**40**	**106,01**
D8160	Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio - predisposta per montaggio a sospensione - 150/250 W	cad	**206,58**	**40**	**123,95**
D8161	Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio - predisposta per montaggio a sospensione - 400 W	cad	**296,67**	**40**	**178,00**
D8162	Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio - predisposta per montaggio a soffitto - 70 W	cad	**183,37**	**40**	**110,02**
D8163	Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio - predisposta per montaggio a soffitto - 150/250 W	cad	**212,40**	**40**	**127,44**
D8164	Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio - predisposta per montaggio a soffitto - 400 W	cad	**302,78**	**40**	**181,67**
D8165	Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio - predisposta per montaggio a parete, braccio a 30° - 70 W	cad	**209,48**	**40**	**125,69**
D8166	Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio predisposta per montaggio a parete, braccio a 30° - 150/250 W	cad	**239,46**	**40**	**143,67**
D8167	Armatura illuminante per lampade a vapori di sodio - predisposta per montaggio a parete, braccio a 30° - 400 W	cad	**329,55**	**40**	**197,73**
D8168	Armatura illuminante per tubi fluorescenti - 1 x 18/20 W	cad	**99,96**	**40**	**59,98**
D8169	Armatura illuminante per tubi fluorescenti - 1 x 36/40 W	cad	**115,46**	**40**	**69,28**
D8170	Armatura illuminante per tubi fluorescenti - 1 x 58/65 W	cad	**148,98**	**40**	**89,39**
D8171	Armatura illuminante per tubi fluorescenti - 2 x 18/20 W	cad	**212,40**	**40**	**127,44**
D8172	Armatura illuminante per tubi fluorescenti - 2 x 36/40 W	cad	**245,56**	**40**	**147,34**
D8173	Armatura illuminante per tubi fluorescenti - 2 x 58/65 W	cad	**323,79**	**40**	**194,28**
D8174	Armatura illuminante per tubi fluorescenti - 3 x 18/20 W	cad	**349,00**	**40**	**209,40**
D8175	Armatura illuminante per tubi fluorescenti - 3 x 36/40 W	cad	**395,05**	**40**	**237,03**
D8176	Armatura illuminante per tubi fluorescenti - 3 x 58/65 W	cad	**487,00**	**40**	**292,20**
D8177	interruttore rotativo a pacco - bipolare 16 A	cad	**61,67**	**40**	**37,00**
D8178	interruttore rotativo a pacco - tripolare 16 A	cad	**66,21**	**40**	**39,73**
D8179	interruttore rotativo a pacco - tetrapolare 16 A	cad	**68,83**	**40**	**41,30**
D8180	interruttore rotativo a pacco - bipolare 25 A	cad	**122,55**	**40**	**73,53**
D8181	interruttore rotativo a pacco - tripolare 25 A	cad	**133,87**	**40**	**80,32**
D8182	interruttore rotativo a pacco - tetrapolare 25 A	cad	**139,22**	**40**	**83,53**
D8183	interruttore rotativo a pacco - tripolare 40 A	cad	**132,71**	**40**	**79,63**
D8184	interruttore rotativo a pacco - tetrapolare 40 A	cad	**154,09**	**40**	**92,45**
D8185	interruttore rotativo a pacco - tripolare 63 A	cad	**134,39**	**40**	**80,64**
D8186	interruttore rotativo a pacco - tetrapolare 63 A	cad	**226,81**	**40**	**136,08**
D8187	deviatore rotativo a pacco - bipolare 16 A	cad	**69,46**	**40**	**41,68**
D8188	deviatore rotativo a pacco - bipolare 25 A	cad	**131,09**	**40**	**78,65**
D8189	commutatore rotativo a pacco a 3 posizioni (1-0-3) - unipolare 16 A	cad	**71,26**	**40**	**42,76**
D8190	commutatore rotativo a pacco a 3 posizioni (1-0-3) - unipolare 25 A	cad	**131,09**	**40**	**78,65**
D8191	commutatore rotativo a pacco a 3 posizioni (1-0-3) - bipolare 16 A	cad	**70,57**	**40**	**42,34**
D8192	commutatore rotativo a pacco a 3 posizioni (1-0-3) - bipolare 25 A	cad	**131,09**	**40**	**78,65**
D8193	posto singolo con pulsante o segnale luminoso	cad	**45,07**	**40**	**27,04**
D8194	posto singolo con pulsante d'emergenza, completo di vetro a rompere e martelletto	cad	**69,69**	**40**	**41,81**
D8195	posto singolo con pulsante d'emergenza a fungo	cad	**78,70**	**40**	**47,22**
D8196	posto doppio con pulsante o segnale luminoso	cad	**63,88**	**40**	**38,33**
D8197	posto triplo con pulsanti o segnali luminosi	cad	**89,74**	**40**	**53,84**
D8198	comando marcia, levetta con ritorno a molla	cad	**84,92**	**40**	**50,95**
D8199	comando marcia/arresto, levetta con ritorno a molla e posizione fissa lucchettabile	cad	**91,47**	**40**	**54,88**
D8200	deviatore a 2 posizioni	cad	**80,27**	**40**	**48,16**
D8201	interruttore di linea tripolare	cad	**93,22**	**40**	**55,93**
D8202	commutatore tripolare a 3 posizioni	cad	**93,22**	**40**	**55,93**
D8203	invertitore di marcia a 5 posizioni	cad	**91,47**	**40**	**54,88**
D8204	Interruttore automatico magnetotermico - unipolare, da 10 A a 20 A	cad	**126,62**	**40**	**75,97**
D8205	Interruttore automatico magnetotermico - bipolare, da 10 A a 20 A	cad	**175,41**	**40**	**105,24**
D8206	Interruttore automatico magnetotermico - tripolare, da 10 A a 20 A	cad	**209,09**	**40**	**125,45**
D8207	Interruttore automatico magnetotermico - tetrapolare, da 10 A a 20 A	cad	**230,00**	**40**	**138,00**
D8208	Interruttore automatico magnetotermico - unipolare, da 30 A a 50 A	cad	**130,68**	**40**	**78,41**
D8209	Interruttore automatico magnetotermico - bipolare, da 30 A a 50 A	cad	**182,37**	**40**	**109,42**
D8210	Interruttore automatico magnetotermico - tripolare, da 30 A a 50 A	cad	**219,54**	**40**	**131,73**
D8211	Interruttore automatico magnetotermico - tetrapolare, da 30 A a 50 A	cad	**245,09**	**40**	**147,06**
D8212	Interruttore automatico magnetotermico - unipolare, 63 A	cad	**139,39**	**40**	**83,63**
D8213	Interruttore automatico magnetotermico - bipolare, 63 A	cad	**205,60**	**40**	**123,36**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
D8214	Interruttore automatico magnetotermico - tripolare, 63 A	cad	**229,42**	**40**	**137,65**
D8215	Interruttore automatico magnetotermico - tetrapolare, 63 A	cad	**279,37**	**40**	**167,62**
D8216	Interruttore automatico magnetotermico - unipolare, 80 A	cad	**142,88**	**40**	**85,73**
D8217	Interruttore automatico magnetotermico - bipolare, 80 A	cad	**228,84**	**40**	**137,30**
D8218	Interruttore automatico magnetotermico - tripolare, 80 A	cad	**284,60**	**40**	**170,76**
D8219	Interruttore automatico magnetotermico - tetrapolare, 80 A	cad	**324,67**	**40**	**194,80**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D4
IMPIANTI AD ENERGIA ALTERNATIVA
01 - IMPIANTI CENTRALIZZATI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D4.01.001	Impianto centralizzato a collettori solari piani per produzione di acqua sanitaria in edificio adibito ad abitazione costituito da: collettori solari piani con piastra captante composta da tubi di rame e lastra in rame con trattamento sputtering, isolamento posteriore in schiuma poliuretanica rivestita in alluminio, copertura in vetro temperato semiriflettente, contenitore in acciaio inox; supporti di fissaggio dei collettori in tubolari profilati d'acciaio zincato; serbatoi di accumulo per acqua calda in acciaio termoflonato completi di coibentazione in schiuma poliuretanica; scambiatore di calore del tipo in controcorrente a piastre in acciaio inox; elettropompe di circolazione per acqua calda; valvole deviatrici motorizzate a 3 vie; centralina elettronica differenziale; quadro elettrico con interruttori e spie; tubazioni in acciaio zincato; rivestimento isolante di tutte le tubazioni; valvole di intercettazione a sfera; vaso di espansione e gruppo di caricamento e rabbocco automatico del glicole; glicole antigelo di primo riempimento; accessori vari di completamento; con esclusione di: colonne collegamento collettori-serbatoi (previsti entrambi su terrazzo di copertura); colonne montanti per alimentazione acqua fredda e per la distribuzione dell'acqua calda agli appartamenti; sistema di integrazione (previsto autonomo); impianto di ricircolo (non previsto); opere edili di assistenza; baggioli o travi in acciaio per appoggio supporti dei collettori solari. L'impianto è dimensionato per fornire l'80% del fabbisogno annuo di acqua calda, stimato in 200 l/giorno a 40° C per appartamento di 70-80 mq, con le seguenti ipotesi: zona centrale dell'Italia o comunque con insolazione media giornaliera 6 ÷ 9 ore di sole (per altre zone vedere carta del sole); inclinazione collettori solari pari a 45°; orientamento collettori solari: sud:			
01	prezzo per l'intero impianto per n. 40 appartamenti (circa 104 mq di collettori solari)	cad	22,15%	**60538,50 €**
02	prezzo per appartamento	cad	21,21%	**1530,50 €**

CAPITOLO D4

IMPIANTI AD ENERGIA ALTERNATIVA

01 - IMPIANTI CENTRALIZZATI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
4D0001	Impianto centralizzato a collettori solari piani per produzione di acqua sanitaria - per n. 40 appartamenti (circa 104 mq di collettori solari)	cad	**33825,10**	**0**	**33825,10**
4D0002	Impianto centralizzato a collettori solari piani per produzione di acqua sanitaria - per appartamento	cad	**840,71**	**0**	**840,71**
B	**noli**				
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
RE.NO.	Attrezzatura elettromeccanica per idraulico/tubista (Trapano, avvitatore, saldamanicotto, filiera elettrica. Si intendono comprese tutte le attrezzature necessarie per eseguire un impianto idraulico o termico in fabbricato civile)	ora	**-**	**-**	**0,94**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D4
IMPIANTI AD ENERGIA ALTERNATIVA
02 - SISTEMI SOLARI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D4.02.002	Impianto solare autonomo per produzione di acqua sanitaria (circa 250 l/giorno a 40 °C) del tipo a circolazione naturale per appartamento di grandezza media (4 persone) costituito da: collettore solare piano con superficie lorda di 2,8 mq, con piastra captante composta da tubi di rame e lastra in rame con trattamento selettivo superficie utile netta 2,6 mq, isolamento posteriore in schiuma poliuretanica da 50 mm rivestita in alluminio, copertura in vetro temperato semiriflettente, contenitore in alluminio anodizzato; bollitore solare da 200 l con caldaia in acciaio da 2,5 mm doppiamente smaltata o in acciaio inox, anodo al magnesio, rivestimento esterno in lamiera zincata e smaltata ed isolamento in poliuretano espanso di 50 mm di spessore; telaio di sostegno in acciaio zincato a caldo inclinato a 45° completo di bullonerie zincate; valvola di ritegno speciale per il circuito chiuso; barilotto di espansione trasparente, raccorderie idrauliche, vaso di espansione 24 l in acciaio zincato con membrana, glicole antigelo; tubazioni in rame rivestite con isolamento termico, valvole di intercettazione a sfera; escluse opere murarie:			
01	con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione di un singolo impianto	cad	20,33%	**2343,34 €**
02	con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione contemporanea di almeno 10 impianti	cad	23,52%	**2025,79 €**
03	con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione contemporanea di almeno 40 impianti	cad	25,05%	**1901,54 €**
D4.02.003	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo per il circuito solare (compreso), composto da collettori solari piani; bollitore per acqua sanitaria a doppio scambiatore con doppia vetrificazione interna e rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio su tetti e ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera compresi collegamenti elettrici ed idraulici, escluse opere murarie:			
01	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 200 l, n. 1 collettore	cad	21,67%	**4397,53 €**
02	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 300 l, n. 2 collettori	cad	18,28%	**5212,08 €**
03	collettori installati su tetto piano:bollitore da 200 l, n. 1 collettore	cad	21,67%	**4397,53 €**
04	collettori installati su tetto piano:bollitore da 300 l, n. 2 collettori	cad	18,28%	**5212,08 €**
D4.02.004	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di acqua per il circuito solare composto da: collettori solari a tubi sottovuoto in acciaio inox; bollitore per acqua sanitaria a doppio scambiatore con doppia vetrificazione interna e rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio ed ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera con esclusione delle opere murarie, dei tubi di mandata e ritorno in rame, compresi collegamenti elettrici ed idraulici:			
01	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 300 l, n. 1 collettore 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	20,56%	**5745,63 €**
02	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	18,76%	**6297,87 €**
03	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	15,96%	**7402,37 €**
04	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 500 l, n. 2 collettori 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	15,44%	**7650,89 €**
05	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 300 l, n. 1 collettore 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	20,08%	**5883,69 €**
06	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	18,13%	**6518,78 €**
07	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	15,44%	**7650,89 €**
08	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 500 l, n. 2 collettori 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	15,04%	**7857,98 €**
D4.02.005	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria e integrazione sul riscaldamento ambiente senza l'utilizzo di glicole per il circuito solare, composto da collettori solari a tubi sottovuoto in acciaio inox con copertura antiriflesso, bollitore per acqua sanitaria e integrazione riscaldamento modello tank in tank, doppia vetrificazione interna, rivestimento esterno in poliuretano e pvc, scambiatore in acciaio al carbonio; accessori necessari al montaggio su tetti e ai collegamenti tra i componenti del sistema solare; stazione solare premontata, completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; valvola miscelatrice termostatica per acqua sanitaria; in opera con esclusione delle opere murarie, dei tubi di mandata e ritorno in rame, compresi collegamenti elettrici ed idraulici:			
01	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 450 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	21,78%	**8575,03** €
02	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 450 l, n. 2 collettori 1,63 x 2,06 m con 14 tubi	cad	19,66%	**9500,05** €
03	collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 650 l, n. 1 collettore 1,63 x 2,06 m con 14 tubi e n. 1 collettore 2,43 × 2,06 m con 21 tubi	cad	16,89%	**11060,20** €
04	collettori installati su tetto inclinato:bollitore da 850 l, n. 2 collettori 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	15,53%	**12026,60** €
05	collettori installati su tetto piano:bollitore da 450 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	21,44%	**8713,09** €
06	collettori installati su tetto piano:bollitore da 450 l, n. 2 collettori 1,63 x 2,06 m con 14 tubi	cad	19,16%	**9748,56** €
07	collettori installati su tetto piano:bollitore da 650 l, n. 1 collettore 1,63 x 2,06 m con 14 tubi e n. 1 collettore 2,43 × 2,06 m con 21 tubi	cad	16,42%	**11377,70** €
08	collettori installati su tetto piano:bollitore da 850 l, n. 2 collettori 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	15,03%	**12427,00** €
D4.02.006	Fornitura di pompa di calore acqua/acqua reversibile, con compressore ermetico rotativo tipo scroll, gas refrigerante R410A, adatta per collegamento a circuito con acqua di falda con miscela di glicole, alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, con le seguenti rese termiche (come da EN14511) :			
01	potenza termica 6,4 kW, COP 4,8	cad	0,00%	**9084,48** €
02	potenza termica 10,0 kW, COP 5,2	cad	0,00%	**9540,09** €
03	potenza termica 12,9 kW, COP 5,1	cad	0,00%	**10837,90** €
04	potenza termica 16,8 kW, COP 5,4	cad	0,00%	**11583,40** €
05	potenza termica 23 kW, COP 5,2	cad	0,00%	**12508,40** €
D4.02.007	Fornitura di Tubo doppio sonda ad U in PE-Xa secondo la norma DIN 16892, stabilizzato ai raggi UV, colore verde, per inserimento a pressione nei fori di perforazione, temperature d'esercizio -40 °C ÷ 95 °C:			
01	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 50 m	cad	0,00%	**1256,37** €
02	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 100 m	cad	0,00%	**2098,55** €
03	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 150 m	cad	0,00%	**3078,78** €
04	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 50 m	cad	0,00%	**2057,13** €
05	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 100 m	cad	0,00%	**3285,88** €
06	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 150 m	cad	0,00%	**4528,44** €
D4.02.008	Fornitura di tubo doppio sonda ad U in PE 100-RC SDR 11 secondo la norma DIN 8074/75, stabilizzato ai raggi UV, colore nero, per inserimento a pressione nei fori di perforazione, massima pressione di esercizio 16 bar, temperature d'esercizio -20 °C ÷ 30 °C:			
01	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 50 m	cad	0,00%	**650,31** €
02	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 100 m	cad	0,00%	**982,69** €
03	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 150 m	cad	0,00%	**1329,53** €
04	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 60 m	cad	0,00%	**1040,50** €
05	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 102 m	cad	0,00%	**1589,65** €
06	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 152 m	cad	0,00%	**2196,61** €
D4.02.009	Fornitura di Tubo in PE-Xa SDR 11 reticolato ad alta pressione, per impianto geotermico orizzontale, a norma DIN 16892, stabilizzato ai raggi UV, colore naturale, con strato di protezione grigio, alta resistenza a crepe, intagli e carichi concentrati, temperature d'esercizio -40 °C ÷ 95 °C, delle seguenti dimensioni:			
01	Ø 20 mm, spessore 1,9 mm	cad	0,00%	**3,04** €
02	Ø 25 mm, spessore 2,3 mm	cad	0,00%	**3,89** €
03	Ø 32 mm, spessore 2,9 mm	cad	0,00%	**5,39** €
04	Ø 40 mm, spessore 3,7 mm	cad	0,00%	**8,95** €
D4.02.010	Fornitura di Tubo in PE 100 SDR 11 colore nero, per impianto geotermico orizzontale a collettore, a norma DIN 8074, stabilizzato ai raggi UV, temperature d'esercizio -20 °C ÷ 30 °C, con temperatura fluido di 20 °C delle seguenti dimensioni:			
01	Ø 25 mm., spessore 2,3 mm	cad	0,00%	**1,66** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Ø 32 mm., spessore 2,9 mm	cad	0,00%	**2,02 €**
	03	Ø 40 mm., spessore 3,7 mm	cad	0,00%	**3,18 €**
D4.02.011		Collettore per impianto geotermico costituito da collettori di mandata e ritorno DN 50 con valvole di sfogo aria automatiche, termometri Ø 80 mm, due rubinetti di carico/scarico, zanche a muro in acciaio inox, pressione massima d'esercizio 6 bar, campo di temperatura d'esercizio -10 ÷ 60 °C, campo temperatura ambiente: -20 ÷ 60 °C, per fluido acqua con percentuale massima di glicole del 50%:			
	01	n° 2 attacchi	cad	0,00%	**427,99 €**
	02	n° 3 attacchi	cad	0,00%	**455,60 €**
	03	n° 4 attacchi	cad	0,00%	**469,41 €**
	04	n° 5 attacchi	cad	0,00%	**510,83 €**
	05	n° 6 attacchi	cad	0,00%	**538,45 €**
	06	n° 7 attacchi	cad	0,00%	**566,05 €**
	07	n° 8 attacchi	cad	0,00%	**579,87 €**

CAPITOLO D4

IMPIANTI AD ENERGIA ALTERNATIVA

02 - SISTEMI SOLARI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
4D0003	Impianto solare autonomo per produzione di acqua sanitaria con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione di un singolo impianto	cad	**1331,51**	**0**	**1331,51**
4D0004	Impianto solare autonomo per produzione di acqua sanitaria - con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione contemporanea di almeno 10 impianti	cad	**1080,49**	**0**	**1080,49**
4D0005	Impianto solare autonomo per produzione di acqua sanitaria - con contenitore dei collettori in alluminio anodizzato, per installazione contemporanea di almeno 40 impianti	cad	**982,26**	**0**	**982,26**
4D0006	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo - collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 200 l, n. 1 collettore	cad	**2444,74**	**0**	**2444,74**
4D0007	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo - collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 300 l, n. 2 collettori	cad	**3088,66**	**0**	**3088,66**
4D0008	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo - collettori installati su tetto piano: bollitore da 200 l, n. 1 collettore	cad	**2444,74**	**0**	**2444,74**
4D0009	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di glicole antigelo - collettori installati su tetto piano: bollitore da 300 l, n. 2 collettori	cad	**3088,66**	**0**	**3088,66**
4D0010	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di acqua per il circuito solare - collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 300 l, n. 1 collettore 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	**3274,20**	**0**	**3274,20**
4D0011	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di acqua per il circuito solare - collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	**3710,76**	**0**	**3710,76**
4D0012	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di acqua per il circuito solare - collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	**4583,88**	**0**	**4583,88**
4D0013	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di acqua per il circuito solare - collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 500 l, n. 2 collettori 2,43x1,62 m con 21 tubi	cad	**4780,33**	**0**	**4780,33**
4D0014	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di acqua per il circuito solare - collettori installati su tetto piano: bollitore da 300 l, n. 1 collettore 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	**3383,34**	**0**	**3383,34**
4D0015	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di acqua per il circuito solare - collettori installati su tetto piano: bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	**3885,38**	**0**	**3885,38**
4D0016	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di acqua per il circuito solare - collettori installati su tetto piano: bollitore da 400 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,03 m con 21 tubi	cad	**4780,33**	**0**	**4780,33**
4D0017	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria con l'utilizzo di acqua per il circuito solare - collettori installati su tetto piano: bollitore da 500 l, n. 2 collettori 2,43 x 1,62 m con 21 tubi	cad	**4944,04**	**0**	**4944,04**
4D0018	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria e integrazione sul riscaldamento ambiente senza l'utilizzo di glicole - collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 450 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	**4802,16**	**0**	**4802,16**
4D0019	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria e integrazione sul riscaldamento ambiente senza l'utilizzo di glicole - collettori installati su tetto inclinato: bollitore da 450 l, n. 2 collettori 1,63 x 2,06 m con 14 tubi	cad	**5533,40**	**0**	**5533,40**
4D0020	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda e riscaldamento ambiente senza utilizzo di glicole. Collettori su tetto inclinato: bollitore da 650l, 1 collettore 1,63x2,06m con 14 tubi e 1 collettore 2,43×2,06m con 21 tubi	cad	**6766,68**	**0**	**6766,68**
4D0021	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria e integrazione sul riscaldamento ambiente senza l'utilizzo di glicole - collettori installati su tetto inclinato:bollitore da 850 l, n. 2 collettori 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	**7530,66**	**0**	**7530,66**
4D0022	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria e integrazione sul riscaldamento ambiente senza l'utilizzo di glicole - collettori installati su tetto piano: bollitore da 450 l, n. 1 collettore 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	**4911,30**	**0**	**4911,30**
4D0023	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria e integrazione sul riscaldamento ambiente senza l'utilizzo di glicole - collettori installati su tetto piano: bollitore da 450 l, n. 2 collettori 1,63 x 2,06 m con 14 tubi	cad	**5729,85**	**0**	**5729,85**
4D0024	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua sanitaria e riscaldamento ambiente senza utilizzo di glicole. Collettori installati su tetto piano: bollitore da 650l, 1 collettore 1,63x2,06m con 14 tubi e 1 collettore 2,43×2,06m con 21 tubi	cad	**7017,70**	**0**	**7017,70**
4D0025	Sistema per l'integrazione solare alla produzione di acqua calda sanitaria e integrazione sul riscaldamento ambiente senza l'utilizzo di glicole - collettori installati su tetto piano:bollitore da 850 l, n. 2 collettori 2,43 x 2,06 m con 21 tubi	cad	**7847,17**	**0**	**7847,17**
4D0030	pompa di calore acqua/acqua reversibile - potenza termica 6,4 kW, COP 4,8	cad	**7181,41**	**0**	**7181,41**
4D0031	pompa di calore acqua/acqua reversibile - potenza termica 10,0 kW, COP 5,2	cad	**7541,57**	**0**	**7541,57**
4D0032	pompa di calore acqua/acqua reversibile - potenza termica 12,9 kW, COP 5,1	cad	**8567,49**	**0**	**8567,49**
4D0033	pompa di calore acqua/acqua reversibile - potenza termica 16,8 kW, COP 5,4	cad	**9156,85**	**0**	**9156,85**
4D0034	pompa di calore acqua/acqua reversibile - potenza termica 23 kW, COP 5,2	cad	**9888,08**	**0**	**9888,08**
4D0035	Tubo doppio sonda ad U in PE-Xa - Ø 32mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 50 m	cad	**993,17**	**0**	**993,17**
4D0036	Tubo doppio sonda ad U in PE-Xa - Ø 32mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 100 m	cad	**1658,93**	**0**	**1658,93**
4D0037	Tubo doppio sonda ad U in PE-Xa - Ø 32mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 150 m	cad	**2433,82**	**0**	**2433,82**
4D0038	Tubo doppio sonda ad U in PE-Xa - Ø 40mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 50 m	cad	**1626,19**	**0**	**1626,19**
4D0039	Tubo doppio sonda ad U in PE-Xa - Ø 40mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 100 m	cad	**2597,53**	**0**	**2597,53**
4D0040	Tubo doppio sonda ad U in PE-Xa - Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 150 m	cad	**3579,79**	**0**	**3579,79**
4D0041	tubo doppio sonda ad U in PE 100-RC SDR 11 - Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 50 m	cad	**514,08**	**0**	**514,08**
4D0042	tubo doppio sonda ad U in PE 100-RC SDR 11 - Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 100 m	cad	**776,83**	**0**	**776,83**
4D0043	tubo doppio sonda ad U in PE 100-RC SDR 11 - Ø 32 mm, spessore 2,9 mm, lunghezza 150 m	cad	**1051,01**	**0**	**1051,01**
4D0044	tubo doppio sonda ad U in PE 100-RC SDR 11 - Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 60 m	cad	**822,53**	**0**	**822,53**
4D0045	tubo doppio sonda ad U in PE 100-RC SDR 11 - Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 102 m	cad	**1256,64**	**0**	**1256,64**
4D0046	tubo doppio sonda ad U in PE 100-RC SDR 11 - Ø 40 mm, spessore 3,7 mm, lunghezza 152 m	cad	**1736,45**	**0**	**1736,45**
4D0047	tubo PE-Xa 100-RC SDR 11 - Ø 20 mm, spessore 1,9	cad	**2,40**	**0**	**2,40**
4D0048	tubo PE-Xa 100-RC SDR 11 - Ø 25 mm, spessore 2,3	cad	**3,08**	**0**	**3,08**
4D0049	PE-Xa 100-RC SDR 11 - Ø 32 mm, spessore 2,9	cad	**4,26**	**0**	**4,26**
4D0050	Tubo PE-Xa 100-RC SDR 11 - Ø 40 mm, spessore 3,7	cad	**7,08**	**0**	**7,08**
4D0051	tubo PE 100 SDR 11 - Ø 25 mm, spessore 2,3	cad	**1,31**	**0**	**1,31**
4D0052	tubo PE 100 SDR 11 - Ø 32 mm, spessore 2,9	cad	**1,60**	**0**	**1,60**
4D0053	tubo PE 100 SDR 11 - Ø 40 mm, spessore 3,7	cad	**2,51**	**0**	**2,51**
4D0054	collettore per impianto geotermico - 2 attacchi	cad	**338,33**	**0**	**338,33**
4D0055	collettore per impianto geotermico - 3 attacchi	cad	**360,16**	**0**	**360,16**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
4D0056	collettore per impianto geotermico - 4 attacchi	cad	**371,08**	**0**	**371,08**
4D0057	collettore per impianto geotermico - 5 attacchi	cad	**403,82**	**0**	**403,82**
4D0058	collettore per impianto geotermico - 6 attacchi	cad	**425,65**	**0**	**425,65**
4D0059	collettore per impianto geotermico - 7 attacchi	cad	**447,47**	**0**	**447,47**
4D0060	collettore per impianto geotermico - 8 attacchi	cad	**458,39**	**0**	**458,39**
B	**noli**				
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
RE.NO.	Attrezzatura elettromeccanica per idraulico/tubista (Trapano, avvitatore, saldamanicotto, filiera elettrica. Si intendono comprese tutte le attrezzature necessarie per eseguire un impianto idraulico o termico in fabbricato civile)	ora	**-**	**-**	**0,94**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D4
IMPIANTI AD ENERGIA ALTERNATIVA
03 - CENTRALI TERMICHE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D4.03.012	Centrale termica preassemblata per l'integrazione solare alla produzione di acqua sanitaria e al riscaldamento ambiente funzionante con fluido vettore acqua, composto da: caldaia a condensazione da 20 kW, modulante con scambiatore termico in acciaio inox; bruciatore in acciaio inox; ventilatore con velocità variabile per l'ottimizzazione della combustione, modulazione della potenza da 24% a 100%; pannello di comando della caldaia integrato; produzione di acqua calda mediante bollitore in acciaio inox e scambiatore a piastre; collettore solare a tubi sottovuoto di vetro con superficie d'assorbimento altamente selettiva, specchio concentratore ad alto potere riflettente, unità di trasmissione del calore con tubi in acciaio inox e lamiere in alluminio presenti all'interno del tubo sottovuoto, coibentato con lana di vetro e fibra di poliestere, tubi con attacchi a secco per la manutenzione senza svuotamento del circuito solare, attacchi per tubazioni di mandata e ritorno nella parte centrale del collettore; bollitore sanitario da 180 l monoserpentino in acciaio inox, con uno scambiatore di calore interno, completo di valvola termostatica miscelatrice per la limitazione della temperatura di mandata; stazione solare premontata completa di pompa con prevalenza massima 6 m, valvola di sicurezza 4 bar, manometro 10 bar, valvola di intercettazione, bulbo per sonda di ritorno, valvola di ritegno, regolatore di portata da 0,5 a 7 l/min; centralina per la gestione del circuito solare con funzione antigelo e calcolo rese solari; regolazione centralina riscaldamento ambiente, dimensioni esterne del gruppo termico 690 x 670 mm, altezza 1.850 mm, con esclusione dei tubi di mandata e ritorno in rame e vaso d'espansione; in opera inclusi i collegamenti elettrici ed idraulici, esclusi i tubi di mandata e ritorno in rame e le opere murarie:			
01	collettori installati su tetto inclinato:gruppo termico preassemblato con collettore da 1,90 x 1,85 m spessore 10 cm con 16 tubi	cad	23,25%	**10001,10 €**
02	collettori installati su tetto inclinato:gruppo termico preassemblato con collettore da 1,90 x 1,85 m spessore 10 cm con 16 tubi	cad	22,56%	**10304,80 €**
03	collettori installati su tetto piano:gruppo termico preassemblato con collettore da 1,90 x 1,85 m spessore 10 cm con 16 tubi	cad	23,18%	**10028,70 €**
04	collettori installati su tetto piano:gruppo termico preassemblato con collettore da 1,90 x 1,85 m spessore 10 cm con 16 tubi	cad	22,62%	**10277,20 €**

CAPITOLO D4

IMPIANTI AD ENERGIA ALTERNATIVA

03 - CENTRALI TERMICHE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
4D0026	Centrale termica preassemblata per l'integrazione solare alla produzione di acqua sanitaria e al riscaldamento - collettori installati su tetto inclinato:gruppo termico preassemblato con collettore da 1,90 x 1,85 m spessore 10 cm con 16 tubi	cad	**5457,00**	**0**	**5457,00**
4D0027	Centrale termica preassemblata per l'integrazione solare alla produzione di acqua sanitaria e al riscaldamento - collettori installati su tetto inclinato:gruppo termico preassemblato con collettore da 1,90 x 1,85 m spessore 10 cm con 16 tubi	cad	**5697,11**	**0**	**5697,11**
4D0028	Centrale termica preassemblata per l'integrazione solare alla produzione di acqua sanitaria e al riscaldamento - collettori installati su tetto piano:gruppo termico preassemblato con collettore da 1,90 x 1,85 m spessore 10 cm con 16 tubi	cad	**5478,83**	**0**	**5478,83**
4D0029	Centrale termica preassemblata per l'integrazione solare alla produzione di acqua sanitaria e al riscaldamento - collettori installati su tetto piano:gruppo termico preassemblato con collettore da 1,90 x 1,85 m spessore 10 cm con 16 tubi	cad	**5675,28**	**0**	**5675,28**
B	**noli**				
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
RE.NO.	Attrezzatura elettromeccanica per idraulico/tubista (Trapano, avvitatore, saldamanicotto, filiera elettrica. Si intendono comprese tutte le attrezzature necessarie per eseguire un impianto idraulico o termico in fabbricato civile)	ora	**-**	**-**	**0,94**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D5
IMPIANTI SPECIALI AD ARIA
01 - IMPIANTI ASPIRAPOLVERE

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
D5.01.001		Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici civili (abitazioni, uffici e piccoli centri commerciali) costituito da: centralina aspirante per 1 operatore; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in policarbonato; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie, con espulsione dell'aria all'esterno: centralina aspirante da 850 W, depressione 2.200 mm/ca:				
	01	superficie 60 mq, n.2 prese	cad	13,64%	**1432,39**	**€**
	02	superficie 90 mq, n.3 prese	cad	14,06%	**1526,23**	**€**
	03	superficie 120 mq, n.4 prese	cad	14,42%	**1620,04**	**€**
D5.01.002		Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici civili (abitazioni, uffici e piccoli centri commerciali) costituito da: centralina aspirante per 1 operatore; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in policarbonato; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie, con espulsione dell'aria all'esterno: centralina aspirante da 1100 W, depressione 2.650 mm/ca:				
	01	superficie 150 mq, n.5 prese	cad	11,88%	**2128,21**	**€**
	02	superficie 180 mq, n.6 prese	cad	12,23%	**2222,02**	**€**
	03	superficie 210 mq, n.7 prese	cad	12,20%	**2384,91**	**€**
	04	superficie 240 mq, n.8 prese	cad	12,51%	**2478,72**	**€**
	05	superficie 270 mq, n.9 prese	cad	12,46%	**2641,60**	**€**
D5.01.003		Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici civili (abitazioni, uffici e piccoli centri commerciali) costituito da: centralina aspirante per 1 operatore; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in policarbonato; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie, con espulsione dell'aria all'esterno: centralina aspirante da 1600 W, depressione 3.000 mm/ca:				
	01	superficie 300 mq, n. 10 prese	cad	16,80%	**3089,52**	**€**
	02	superficie 330 mq, n. 11 prese	cad	16,09%	**3402,50**	**€**
	03	superficie 360 mq, n. 12 prese	cad	16,45%	**3502,38**	**€**
	04	superficie 390 mq, n. 13 prese	cad	16,73%	**3614,16**	**€**
	05	superficie 420 mq, n. 14 prese	cad	16,72%	**3789,02**	**€**
D5.01.004		Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici civili (abitazioni, uffici e piccoli centri commerciali) costituito da: centralina aspirante per 1 operatore; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in policarbonato; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie, con espulsione dell'aria all'esterno: centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca:				
	01	superficie 450 mq, n. 15 prese	cad	15,50%	**4146,57**	**€**
	02	superficie 480 mq, n. 16 prese	cad	15,18%	**4296,93**	**€**
	03	superficie 510 mq, n. 17 prese	cad	15,91%	**4520,84**	**€**
	04	superficie 540 mq, n. 18 prese	cad	15,92%	**4695,70**	**€**
	05	superficie 570 mq, n. 19 prese	cad	16,17%	**4801,52**	**€**
	06	superficie 600 mq, n. 20 prese	cad	16,55%	**4919,60**	**€**
	07	superficie 630 mq, n. 21 prese	cad	16,77%	**5025,42**	**€**
	08	superficie 660 mq, n. 22 prese	cad	16,10%	**5057,71**	**€**
	09	superficie 690 mq, n. 23 prese	cad	16,33%	**5163,53**	**€**
	10	superficie 720 mq, n. 24 prese	cad	16,54%	**5269,34**	**€**
D5.01.005		Impianto aspirapolvere centralizzato per edifici industriali (uffici pubblici, scuole, comunità, complessi commerciali, centri sportivi, alberghi, ospedali, ecc.) costituito da: centralina aspirante, corredata di quadro elettrico di controllo e comando a norme CEI; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipolari preinfilati; controprese curve o dritte; prese in policarbonato colori standard; corredo accessori per impianto tipo compreso il montaggio e collaudo dell'intero impianto, escluse le opere murarie:				
	01	centralina 1 operatore con motore elettrico da 2,2 kW, portata 320 mc/h	mq	20,17%	**8,18**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	centralina 1/2 operatori con motore elettrico da 3 kW, portata 320 mc/h	mq	20,47%	**7,28 €**
	03	centralina 2/3 operatori con motore elettrico da 5,5 kW, portata 590 mc/h	mq	20,22%	**6,23 €**
	04	centralina 3/4 operatori con motore elettrico da 7,5 kW, portata 740 mc/h	mq	18,85%	**5,89 €**

CAPITOLO D5
IMPIANTI SPECIALI AD ARIA
01 - IMPIANTI ASPIRAPOLVERE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
5D0001	centralina aspirante da 850 W, depressione 2.200 mm/ca, superficie 60 mq, n.2 prese	cad	**928,05**	**0**	**928,05**
5D0002	centralina aspirante da 850 W, depressione 2.200 mm/ca, superficie 90 mq, n.3 prese	cad	**982,65**	**0**	**982,65**
5D0003	centralina aspirante da 850 W, depressione 2.200 mm/ca, superficie 120 mq, n.4 prese	cad	**1037,24**	**0**	**1037,24**
5D0004	centralina aspirante da 1100 W, depressione 2.650 mm/ca, superficie 150 mq, n.5 prese	cad	**1419,38**	**0**	**1419,38**
5D0005	centralina aspirante da 1100 W, depressione 2.650 mm/ca, superficie 180 mq, n.6 prese	cad	**1473,97**	**0**	**1473,97**
5D0006	centralina aspirante da 1100 W, depressione 2.650 mm/ca, superficie 210 mq, n.7 prese	cad	**1583,15**	**0**	**1583,15**
5D0007	centralina aspirante da 1100 W, depressione 2.650 mm/ca, superficie 240 mq, n.8 prese	cad	**1637,74**	**0**	**1637,74**
5D0008	centralina aspirante da 1100 W, depressione 2.650 mm/ca, superficie 270 mq, n.9 prese	cad	**1746,92**	**0**	**1746,92**
5D0009	centralina aspirante da 1600 W, depressione 3.000 mm/ca, superficie 300 mq, n.10 prese	cad	**1910,70**	**0**	**1910,70**
5D0010	centralina aspirante da 1600 W, depressione 3.000 mm/ca, superficie 330 mq, n. 11 prese	cad	**2129,06**	**0**	**2129,06**
5D0011	centralina aspirante da 1600 W, depressione 3.000 mm/ca, superficie 360 mq, n. 12 prese	cad	**2183,66**	**0**	**2183,66**
5D0012	centralina aspirante da 1600 W, depressione 3.000 mm/ca, superficie 390 mq, n. 13 prese	cad	**2238,25**	**0**	**2238,25**
5D0013	centralina aspirante da 1600 W, depressione 3.000 mm/ca, superficie 420 mq, n. 14 prese	cad	**2347,43**	**0**	**2347,43**
5D0014	centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca, superficie 450 mq, n. 15 prese	cad	**2620,39**	**0**	**2620,39**
5D0015	centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca, superficie 480 mq, n. 16 prese	cad	**2729,57**	**0**	**2729,57**
5D0016	centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca, superficie 510 mq, n. 17 prese	cad	**2838,75**	**0**	**2838,75**
5D0017	centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca, superficie 540 mq, n. 18 prese	cad	**2947,94**	**0**	**2947,94**
5D0018	centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca, superficie 570 mq, n. 19 prese	cad	**3002,53**	**0**	**3002,53**
5D0019	centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca, superficie 600 mq, n. 20 prese	cad	**3057,12**	**0**	**3057,12**
5D0020	centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca, superficie 630 mq, n. 21 prese	cad	**3111,71**	**0**	**3111,71**
5D0021	centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca, superficie 660 mq, n. 22 prese	cad	**3166,30**	**0**	**3166,30**
5D0022	centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca, superficie 690 mq, n. 23 prese	cad	**3220,89**	**0**	**3220,89**
5D0023	centralina aspirante da 1750 W, depressione 3.450 mm/ca, superficie 720 mq, n. 24 prese	cad	**3275,48**	**0**	**3275,48**
5D0024	centralina 1 operatore con motore elettrico da 2,2 kW, portata 320 mc/h, corredata di quadro elettrico di controllo e comando a norme CEI; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipol	mq	**4,59**	**0**	**4,59**
5D0025	centralina 1/2 operatori con motore elettrico da 3 kW, portata 320 mc/h, corredata di quadro elettrico di controllo e comando a norme CEI; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unipol	mq	**4,04**	**0**	**4,04**
5D0026	centralina 2/3 operatori con motore elettrico da 5,5 kW, portata 590 mc/h, corredata di quadro elettrico di controllo e comando a norme CEI; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unip	mq	**3,50**	**0**	**3,50**
5D0027	centralina 3/4 operatori con motore elettrico da 7,5 kW, portata 740 mc/h, corredata di quadro elettrico di controllo e comando a norme CEI; canalizzazione in pvc composta da tubazioni e pezzi speciali; linea elettrica a bassa tensione 12 V con cavi unip	mq	**3,38**	**0**	**3,38**
B	**noli**				
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
RE.NO.	Attrezzatura elettromeccanica per idraulico/tubista (Trapano, avvitatore, saldamanicotto, filiera elettrica. Si intendono comprese tutte le attrezzature necessarie per eseguire un impianto idraulico o termico in fabbricato civile)	ora	**-**	**-**	**0,94**
D	**manodopera**				
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D5
IMPIANTI SPECIALI AD ARIA
02 - COMPONENTI PER IMPIANTI GAS MEDICALI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D5.02.001	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato chimicamente, molla in acciaio inox, ghiera in alluminio nichelato, con adesivo specifico per ogni gas, filtro in bronzo sinterizzato con grado di filtrazione 100 micronm (EN ISO 9170-1:2008) posta all'interno di cassetta in pvc da esterno, escluse le opere murarie, a norma AFNOR per:			
01	ossigeno	mq	12,25%	**62,39 €**
02	aria compressa 4 bar	mq	12,25%	**62,39 €**
03	aria compressa 8 bar	mq	12,25%	**62,39 €**
04	vuoto	mq	12,25%	**62,39 €**
05	protossido d'azoto	mq	12,25%	**62,39 €**
D5.02.002	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato chimicamente, molla in acciaio inox, ghiera in alluminio nichelato, con adesivo specifico per ogni gas, filtro in bronzo sinterizzato con grado di filtrazione 100 micronm (EN ISO 9170-1:2008) posta all'interno di cassetta in pvc da esterno, escluse le opere murarie, a norma UNI 9507 per:			
01	ossigeno	mq	13,12%	**58,25 €**
02	aria compressa 4 bar	mq	13,12%	**58,25 €**
03	aria compressa 8 bar	mq	13,12%	**58,25 €**
04	vuoto	mq	13,12%	**58,25 €**
05	protossido d'azoto	mq	13,12%	**58,25 €**
D5.02.003	Tubo in acciaio al carbonio non legato, secondo UNI EN 10305-3, con zincatura interna ed esterna del tipo sendzmir, saldato a laser longitudinalmente, per impianti di aria compressa e sprinkler, non idoneo per acqua sanitaria, con raccordi a pressare in acciaio al carbonio non legato, conformi alla UNI 11179 Classe 1, dotati di O-ring in EPDM nero premontato (con guida cilindrica per innesto sicuro sulla tubazione, by-pass sulla sede dell'O-ring per l'individuazione dei raccordi non pressati, temperatura massima di esercizio 110 °C o pressione massima di esercizio 16 bar), tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, compresa quota parte di raccorderia, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi, opere murarie, con pressatura dei raccordi eseguita con idonei elettroutensili:			
01	Ø 15 mm, spessore 1,5 mm	m	46,48%	**10,95 €**
02	Ø 18 mm, spessore 1,5 mm	m	43,65%	**11,66 €**
03	Ø 22 mm, spessore 1,5 mm	m	38,85%	**13,10 €**
04	Ø 28 mm, spessore 1,5 mm	m	33,33%	**15,27 €**
05	Ø 35 mm, spessore 1,5 mm	m	25,96%	**19,61 €**
06	Ø 42 mm, spessore 1,5 mm	m	21,25%	**23,95 €**
07	Ø 54 mm, spessore 1,5 mm	m	17,99%	**28,30 €**
08	Ø 64,0 mm, spessore 2,0 mm	m	10,67%	**53,69 €**
09	Ø 76,1 mm, spessore 2,0 mm	m	8,78%	**65,26 €**
10	Ø 88,9 mm, spessore 2,0 mm	m	6,94%	**82,61 €**
11	Ø 108,0 mm, spessore 2,0 mm	m	5,42%	**105,74 €**

CAPITOLO D5

IMPIANTI SPECIALI AD ARIA

02 - COMPONENTI PER IMPIANTI GAS MEDICALI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
5D0028	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato, a norma AFNOR per ossigeno	cad	**41,49**	**0**	**41,49**
5D0029	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato, a norma AFNOR per aria compressa 4 bar	cad	**41,49**	**0**	**41,49**
5D0030	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato, a norma AFNOR per aria compressa 8 bar	cad	**41,49**	**0**	**41,49**
5D0031	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato, a norma AFNOR per vuoto	cad	**41,49**	**0**	**41,49**
5D0032	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato, a norma AFNOR per protossido d'azoto	cad	**41,49**	**0**	**41,49**
5D0033	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato, a norma UNI 9507 per ossigeno	cad	**38,21**	**0**	**38,21**
5D0034	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato, a norma UNI 9507 per aria compressa 4 bar	cad	**38,21**	**0**	**38,21**
5D0035	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato, a norma UNI 9507 per aria compressa 8 bar	cad	**38,21**	**0**	**38,21**
5D0036	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato, a norma UNI 9507 per vuoto	cad	**38,21**	**0**	**38,21**
5D0037	Presa (unità terminale) con corpo e valvola in ottone CW614 nichelato, a norma UNI 9507 per protossido d'azoto	cad	**38,21**	**0**	**38,21**
5D0038	Tubo in acciaio al carbonio non legato, Ø 15 mm, spessore 1,5 mm	m	**3,43**	**0**	**3,43**
5D0039	Tubo in acciaio al carbonio non legato, Ø 18 mm, spessore 1,5 mm	m	**4,00**	**0**	**4,00**
5D0040	Tubo in acciaio al carbonio non legato, Ø 22 mm, spessore 1,5 mm	m	**5,14**	**0**	**5,14**
5D0041	Tubo in acciaio al carbonio non legato, Ø 28 mm, spessore 1,5 mm	m	**6,85**	**0**	**6,85**
5D0042	Tubo in acciaio al carbonio non legato, Ø 35 mm, spessore 1,5 mm	m	**10,28**	**0**	**10,28**
5D0043	Tubo in acciaio al carbonio non legato, Ø 42 mm, spessore 1,5 mm	m	**13,71**	**0**	**13,71**
5D0044	Tubo in acciaio al carbonio non legato, Ø 54 mm, spessore 1,5 mm	m	**17,15**	**0**	**17,15**
5D0045	Tubo in acciaio al carbonio non legato, Ø 64,0 mm, spessore 2,0 mm	m	**36,57**	**0**	**36,57**
5D0046	Tubo in acciaio al carbonio non legato, Ø 76,1 mm, spessore 2,0 mm	m	**45,72**	**0**	**45,72**
5D0047	Tubo in acciaio al carbonio non legato, Ø 88,9 mm, spessore 2,0 mm	m	**59,43**	**0**	**59,43**
5D0048	Tubo in acciaio al carbonio non legato, Ø 108,0 mm, spessore 2,0 mm	m	**77,72**	**0**	**77,72**
B	**noli**				
RE.NO.	Attrezzatura elettromeccanica per idraulico/tubista (Trapano, avvitatore, saldamanicotto, filiera elettrica. Si intendono comprese tutte le attrezzature necessarie per eseguire un impianto idraulico o termico in fabbricato civile)	ora	**-**	**-**	**0,94**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D6
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO
01 - ASCENSORI ELETTRICI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D6.01.001	Ascensore elettrico, conforme alla Direttiva 95/16/CE e rispondente alla norma EN 81 - 1, di tipo automatico fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -corsa utile: 18 m; -fermate: n. 6;- servizi: n. 6; -velocità: 0,50-0,63 m/s; -rapporto di intermittenza: 40%; - macchinario posto in alto su telaio antivibrante con motore elettrico trifase; -guide di scorrimento per la cabina in profilati di acciaio a T laminato a freddo, rettificate sulle tre facce di scorrimento e munite di incastro nei punti di giunzione a coda di rondine; -contrappesi in blocchi di ghisa o altro materiale similare guidati da funi spiroidali; -cabina in ferro rivestita in laminato plastico con pavimento in gomma o linoleum, munita di porta a due partite scorrevoli automatiche azionate da operatore elettrico; -accessori in anticorodal; -luce diffusa; - sistema di apertura dotato di meccanismo per l'arresto e l'inversione della chiusura delle porte (cellula fotoelettrica o costole mobili); - porte ai piani, in lamiera di ferro tamburante e verniciate a fuoco, a scorrimento laterale automatico in accoppiamento alle porte della cabina;- serrature elettromeccaniche di sicurezza con bottoniera universale di manovra;- bottoniere ai piani con pulsante di chiamata e segnalazione previste dalle vigenti leggi (presente ed occupato);- linee elettriche ne! vano comprese le messe a terra delle apparecchiature;-cavi flessibili;- funi di trazione con opposti avvolgimenti; staffaggio per guide; altri accessori, ecc;- motore asincrono trifase in corto circuito con rotore a gabbia di scoiattolo il cui assorbimento non sia superiore a 2 volte e mezzo la corrente di regime;- manovra alimentata in corrente raddrizzata. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alte normative vigenti, ivi compresa l'assistenza al collaudo e quella relativa alla predisposizione della comunicazione di messa in funzione al comune di appartenenza, sono escluse le opere murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori e l'allaccio per la linea telefonica:			
01	Capienza 5 persone, superficie utile minima della cabina pari a 0,98 mqa	a corpo	19,64%	**24588,70 €**
02	capienza 6 persone, superficie utile minima della cabina pari a 1,17 mq	a corpo	18,90%	**25555,50 €**
03	capienza 8 persone, superficie utile minima della cabina pari a 1,45 mq	a corpo	17,57%	**27489,10 €**
04	capienza 12 persone, superficie utile minima della cabina pari a 2,01 mq	a corpo	15,89%	**30389,60 €**
05	capienza 13 persone, superficie utile minima della cabina pari a 2,15 mq	a corpo	14,94%	**32323,20 €**
D6.01.002	Ascensore per handicappati, installato in vano proprio, ad azionamento elettrico di tipo automatico dalle caratteristiche seguenti: - capienza: 6 persone; -fermate: n. 6; -corsa utile: 18 m; -velocità di regime: 0,63 m/s; di rallentamento 0,15 m/s; -rapporto di intermittenza: 40%; -macchinario posto in alto; -motore elettrico trifase in corto circuito di adatta potenza a doppia polarità (4o16 poli) per il livellamento ai piani; -guide di scorrimento per la cabina in profilati di acciaio a T trafilato o fresato; -contrappeso con blocchi di ghisa, o altro materiale, guidato con funi spiroidali; -cabina rivestita in materiale plastico, completa di impianto telefonico nella fossa e sul tetto cabina; -pavimento della cabina rivestito in linoleum o gomma; -porte interne ed esterne a scorrimento laterale automatico; - sistema di apertura delle porte dotato di meccanismo per l'arresto e l'inversione della chiusura delle porte (cellula fotoelettrica o costole mobili); -porte regolate in modo da restare aperte per almeno 8 secondi; chiusura in tempi superiori a 4 secondi; -bottoniere interne ed esterne con il bottone più alto al massimo a 1,20 m dal pavimento; i pulsanti devono avere la numerazione in rilievo e le scritte con traduzioni in Braille; -cabina dotata di citofono a 1,20 m dal pavimento; -gruppo di manovra alimentato a corrente raddrizzata, comprese le apparecchiature per la manovra e le segnalazioni luminose; -linee elettriche flessibile per la cabina; -funi di trazione; -staffe per le guide; -accessori diversi per dare l'impianto completo e funzionante e rispondente alla legge 13 del 9/1/1989. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, ivi compresa l'assistenza al collaudo e quella relativa alla predisposizione della comunicazione di messa in funzione al comune di appartenenza, sono escluse le opere murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori e l'allaccio per la linea telefonica:			
01	con superficie utile minima della cabina pari a 0,98 mq	a corpo	18,90%	**25555,50 €**
02	con superficie utile minima della cabina pari a 1,17 mq	a corpo	17,57%	**27489,10 €**
03	con superficie utile minima della cabina pari a 1,45 mq	a corpo	17,57%	**27489,10 €**
04	con superficie utile minima della cabina pari a 2,01 mq	a corpo	15,89%	**30389,60 €**
05	con superficie utile minima della cabina pari a 2,15 mq	a corpo	14,94%	**32323,20 €**
D6.01.003	Sovrapprezzo agli ascensori elettrici per ogni fermata in più, oltre le sei previste, o decremento per ogni fermata in meno (fino ad un massimo di due):			
01	per ascensori con superficie della cabina fino a 1,45 mq	cad	44,65%	**1332,91 €**
02	per ascensori con superficie della cabina superiore a 1,45 mq (fino a 2,15 mq)	cad	42,20%	**1410,26 €**
D6.01.004	Sovrapprezzo agli ascensori elettrici per aumento della velocità di regime fino a 1 m/sec:			
01	ascensori a due velocità	a corpo	0,00%	**1595,24 €**
02	ascensori con sistema VVF(voltage variable frequency)	a corpo	0,00%	**6284,29 €**
D6.01.005	Sovrapprezzo agli ascensori elettrici per aumento della velocità di regime fino a 1,6 m/sec con adozione del sistema VVF (voltage variable frequency)			
01		a corpo	0,00%	**14502,20 €**
D6.01.006	Sovrapprezzo agli impianti automatici per installazione citofono collegato con la portineria, incluse le linee esterne per			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	uno sviluppo di circa 60/70 m			
01		a corpo	6,69%	**2285,62 €**
D6.01.007	Sovrapprezzo per installazione di porte telescopiche contrapposte REI 120, larghezza 325+325 mm, con imbottitura REI 120; valutato per ogni singola porta			
01		cad	0,00%	**1397,06 €**
D6.01.008	Ascensore idraulico (oleoelettrico) conforme alla Direttiva 95/16/CE e rispondente alla norma EN 81 - 2, di tipo automatico fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -corsa utile: 18 m; -fermate: n. 6; -servizi: n. 6; -velocità: 0,50-0,60 m/sec; -cabina in ferro rivestita in laminato plastico con pavimento in gomma o linoleum, munita di porta a due partite scorrevoli automatiche azionate da operatore elettrico, sorretta da una struttura in ferro (arcata a sedia, a forchetta per elevatori oleodinamici) con giuntura imbullonata calcolata per sostenere un carico statico massimo di esercizio con coefficiente di sicurezza maggiore di 6, con caratteristiche legge 13 se su immobili costruiti successivamente alla legge 13/89 e con telefono su cabina, tetto e fossa in ogni caso; macchinario, sistemato nel piano scantinato o in locale vicino a vano corsa, costituito da: cassone in lamiera piegata e saldata costituente serbatoio per l'olio di circuito, supporto per le elettrovalvole e per il gruppo motore-pompa; elettrovalvole raggruppate in diversi masselli di ghisa o acciaio; otturatori scorrenti in apposite camicie con molle di compressione; pulsanti di manovra a mano posti sull'esterno del cassone; centralina con pompa a mano per la manovra manuale; valvole di sicurezza; gruppo motore-pompa elettrico asincrono trifase; pompa silenziosa e del tipo a vite di adeguate portata alle caratteristiche dell'impianto; tubazioni in acciaio o di materiale flessibile; -serrature elettromagnetiche di sicurezza; -bottoniere di tipo antivandalo senza viti in vista con pulsanti dotati di lettere e numeri incisi, tipo Braille: bottoniere di piano contenenti, oltre a quello di chiamata, anche le spie luminose di "presente" e "occupato" poste ad uno quota di 1,20 m (se impianto soggetto alla legge 13/89); -guide di cabina in trafilato speciale a freddo di idonea dimensione e lunghezza debitamente collegate fra di loro e alla struttura; -funi portanti, in numero non inferiore a due, di tipo flessibile e dimensionate secondo la normativa vigente; -quadro di manovra opportunamente allocato e dotato di tutti gli elementi ed accessori previsti dalla normativa vigente con manovra alimentata in corrente raddrizzata; -linee elettriche in vano; -messa a terra delle apparecchiature, degli accessori, ecc.; -segnalazioni luminose e di allarme, apparecchiature di sicurezza, dispositivi per black-out, cartelli di segnalazioni e schemi. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, ivi compresa l'assistenza al collaudo e quella relativa alla predisposizione della comunicazione di messa in funzione al comune di appartenenza, sono escluse le opere murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori e la linea telefonica:			
01	capienza 5 persone, superficie minima della cabina pari a 0,98 mq	a corpo	18,21%	**26522,30 €**
02	capienza 6 persone, superficie minima della cabina pari a 1,17 mq	a corpo	17,57%	**27489,10 €**
03	capienza 8 persone, superficie minima della cabina pari a 1,45 mq	a corpo	16,42%	**29422,80 €**
04	capienza 12 persone, superficie minima della cabina pari a 2,01 mq	a corpo	15,40%	**31356,40 €**
05	capienza 13 persone, superficie minima della cabina pari a 2,15 mq	a corpo	13,71%	**35223,70 €**
D6.01.009	Sovrapprezzo agli ascensori idraulici (oleoelettrici) per ogni fermata in più, oltre le sei previste, o decremento per ogni fermata in meno (fino ad un massimo di due):			
01	per ascensori con superficie della cabina fino a1,45 mq	cad	31,92%	**1864,67 €**
02	per ascensori con superficie della cabina superiore a1,45 mq fino a 2,01 mq	cad	26,43%	**2251,38 €**
03	per ascensori con superficie della cabina superiore a 2,01 mq fino a 2,15 mq	cad	20,32%	**2928,16 €**
D6.01.010	Sovrapprezzo agli ascensori idraulici (oleoelettrici) per aumento della velocità di regime			
01	per velocità fino a 0,80 m/sec	a corpo	0,00%	**1653,26 €**
02	per velocità fino a 1,00 m/sec	a corpo	0,00%	**3693,23 €**

CAPITOLO D6

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO

01 - ASCENSORI ELETTRICI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
D5001	ascensore elettrico di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.50-0.60 m/s. capienza 5 persone, superficie utile fino a 1,00 mq	cad	**20744,73**	**30**	**14521,31**
D5002	ascensore elettrico di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.50-0.60 m/s. capienza 6 persone, superficie utile fino a 1,20 mq	cad	**21836,56**	**30**	**15285,59**
D5003	ascensore elettrico di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.50-0.60 m/s. capienza 8 persone, superficie utile fino a 1,50 mq	cad	**24020,22**	**30**	**16814,15**
D5004	ascensore elettrico di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.50-0.60 m/s. capienza 12 persone, superficie utile fino a 2,00 mq	cad	**27295,70**	**30**	**19106,99**
D5005	ascensore elettrico di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.50-0.60 m/s. capienza 12 persone, superficie utile fino a 2,20 mq	cad	**29479,36**	**30**	**20635,55**
D5006	ascensore per handicappati ad azionamento elettrico di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.63 m/s. superficie utile fino a 1,00 mq	cad	**21836,56**	**30**	**15285,59**
D5007	ascensore per handicappati ad azionamento elettrico di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.63 m/s. superficie utile fino a 1,20 mq	cad	**24020,22**	**30**	**16814,15**
D5008	ascensore per handicappati ad azionamento elettrico di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.63 m/s. superficie utile fino a 1,50 mq	cad	**24020,22**	**30**	**16814,15**
D5009	ascensore per handicappati ad azionamento elettrico di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.63 m/s. superficie utile fino a 2,00 mq	cad	**27295,70**	**30**	**19106,99**
D5010	ascensore per handicappati ad azionamento elettrico di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.63 m/s. superficie utile fino a 2,20 mq	cad	**29479,36**	**30**	**20635,55**
D5011	ascensore idraulico (oleoelettrico) di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.50-0,60 m/s., capienza 5 persone, superficie utile fino a 1,00 mq	cad	**22928,39**	**30**	**16049,87**
D5012	ascensore idraulico (oleoelettrico) di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.50-0,60 m/s., capienza 6 persone, superficie utile fino a 1,20 mq	cad	**24020,22**	**30**	**16814,15**
D5013	ascensore idraulico (oleoelettrico) di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.50-0,60 m/s., capienza 8 persone, superficie utile fino a 1,50 mq	cad	**26203,87**	**30**	**18342,71**
D5014	ascensore idraulico (oleoelettrico) di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.50-0,60 m/s., capienza 12 persone, superficie utile fino a 2,00 mq	cad	**28387,53**	**30**	**19871,27**
D5015	ascensore idraulico (oleoelettrico) di tipo manuale corsa utile 18 mt, fermate 6, velocità 0.50-0,60 m/s., capienza 13 persone, superficie utile fino a 2,20 mq	cad	**32754,84**	**30**	**22928,39**
D5082	fermata oltre la sesta ascensori elettrici fino a mq. 1,45	a corpo	**655,10**	**30**	**458,57**
D5083	fermata oltre la sesta ascensori elettrici superiore a mq. 1,45 e fino a mq. 2,15	a corpo	**742,44**	**30**	**519,71**
D5084	sistema a due velocità	a corpo	**1801,52**	**30**	**1261,06**
D5085	sistema VVF (voltage variable frequency)	a corpo	**7096,88**	**30**	**4967,82**
D5086	sistema VVF (voltage variable frequency) con velocità fino a 1,6 m/sec.	a corpo	**16377,42**	**30**	**11464,19**
D5087	citofono collegato con portineria o esterno	a corpo	**2161,82**	**30**	**1513,27**
D5088	porte telescopiche REI 120 larghezza 325 + 325 mm. con imbottitura REI 120	a corpo	**1577,69**	**30**	**1104,39**
D5089	fermata oltre la sesta ascensori oleoelettrici fino a mq. 1,45	a corpo	**1255,60**	**30**	**878,92**
D5090	fermata oltre la sesta ascensori oleoelettrici da mq. 1,46 a mq. 2,01	a corpo	**1692,33**	**30**	**1184,63**
D5091	fermata oltre la sesta ascensori oleoelettrici da mq. 2,02 fino a mq. 2,15	a corpo	**2456,61**	**30**	**1719,63**
D5092	maggiorazione velocità fino a 0,80 m/sec.	a corpo	**1867,02**	**30**	**1306,92**
D5093	maggiorazione velocità fino a 1,00 m/sec.	a corpo	**4170,79**	**30**	**2919,55**
DC005	cavo 2 fili lunghezza 200 metri	cad	**182,17**	**40**	**109,30**
DC006	SCS - configurazione 1 - 10 pezzi	cad	**5,14**	**40**	**3,08**
DC007	btdin - centralino parete resina IP65 12DIN	cad	**47,21**	**40**	**28,33**
B	**noli**				
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D6
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO
02 - MONTACARICHI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D6.02.001	Montacarichi conforme alla Direttiva 2006/42/CE, adibito essenzialmente al trasporto di cose con cabina accessibile alle persone fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -corsa in vano proprio con corsa utile di 16,50 m; -fermate: n. 6; -servizi: n. 6; -rapporto di intermittenza: 40%; -macchinario posto in alto con motore elettrico trifase; guide di scorrimento per la cabina in profilati di acciaio a T laminato a freddo; -contrappesi in blocchi di ghisa o altro materiale similare guidati da funi spiroidali; -cabina in lamiera priva di rifiniture con fasce metalliche o di gomma orizzontali per paraurti; -pavimento in gomma; -plafoniera centrale munita di griglia, tipo tartaruga; -cancelli ai piani in robusta lamiera di ferro ad un battente con apertura e chiusura a mano; -bottoniera ai piani con pulsante di chiamata; -linee elettriche nel vano compresa la messa a terra delle apparecchiature; -cavi flessibili; -funi di trazione con opposti avvolgimenti; -staffaggio per guide; altri accessori ecc.; -motore asincrono trifase in corto circuito con rotore a gabbia di scoiattolo il cui assorbimento non sia superiore a 2 volte e mezzo la corrente di regime; -manovra alimentata in corrente raddrizzata. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, escluse le opere murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori:			
01	montacarichi elettrici: portata 300 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	18,03%	**20182,60 €**
02	montacarichi elettrici: portata 400 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	16,46%	**22116,20 €**
03	montacarichi elettrici: portata 500 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	15,77%	**23083,10 €**
04	montacarichi elettrici: portata 600 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	14,55%	**25016,70 €**
05	montacarichi elettrici: portata 800 kg, con velocità di 0,30 m/sec	a corpo	13,04%	**27917,10 €**
06	montacarichi elettrici: portata 1000 kg, con velocità di 0,30 m/sec	a corpo	12,19%	**29850,70 €**
07	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 300 kg, con velocità di 0,40	a corpo	15,13%	**24049,90 €**
08	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 400 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	15,13%	**24049,90 €**
09	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 500 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	15,13%	**24049,90 €**
10	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 600 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	13,50%	**26950,30 €**
11	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 800 kg, con velocità di 0,40 m/sec	a corpo	13,13%	**30275,80 €**
12	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 1000 kg, con velocità di 0,30 m/sec	a corpo	11,11%	**32751,20 €**
D6.02.002	Impianto montacarichi per piccole portate, a motore, adibito al trasporto di cose con cabine non accessibili alle persone: -corsa in vano proprio con corsa utile di 16,50 m; -fermate: n. 6 a quota non inferiore a 0,80 m dal calpestio; -servizi: n. 6; -velocità: 0,30 m/sec; -rapporto di intermittenza: 40%; -macchinario posto in alto con motore elettrico trifase; -guide di scorrimento per la cabina in profilati di acciaio a T; -contrappesi in blocchi di ghisa o altro materiale similare guidati da funi spiroidali; -cabina in ferro con cancelletto a ghigliottina ad una doppia partita; -portelli ai piani in ferro a battente o a ghigliottina con apertura o chiusura a mano simultanea sulle due partite; -bottoniera ai piani con pulsante di chiamata; -linee elettriche nel vano compresa la messa a terra dell'apparecchiatura; -cavi flessibili; -funi di trazione con opposti avvolgimenti; -staffaggi per guide; -altri accessori, ecc.; -motore asincrono trifase in corto circuito con rotore a gabbia di scoiattolo il cui assorbimento non sia superiore a 2 volte e mezzo la corrente di regime; - manovra alimentata in corrente raddrizzata. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, escluse le opere murarie attinenti al montaggio e le manovalanze di aiuto ai montatori:			
01	montacarichi elettrici: portata 24 kg	a corpo	34,61%	**10514,50 €**
02	montacarichi elettrici: portata 50 kg	a corpo	27,13%	**13414,90 €**
03	montacarichi elettrici: portata 100 kg	a corpo	23,71%	**15348,50 €**
04	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 24 kg	a corpo	27,13%	**13414,90 €**
05	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 50 kg	a corpo	23,71%	**15348,50 €**
06	montacarichi idraulici (oleoelettrici): portata 100 kg	a corpo	22,31%	**16315,40 €**

CAPITOLO D6
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO
02 - MONTACARICHI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
D5016	montacarico adibito essenzialmente al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi elettrici portata 300 kg, velocità 0,40 m/sec	cad	**17469,25**	**30**	**12228,47**
D5017	montacarico adibito essenzialmente al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi elettrici portata 400 kg, velocità 0,40 m/sec	cad	**19652,90**	**30**	**13757,03**
D5018	montacarico adibito essenzialmente al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi elettrici portata 500 kg, velocità 0,40 m/sec	cad	**20744,73**	**30**	**14521,31**
D5019	montacarico adibito essenzialmente al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi elettrici portata 600 kg, velocità 0,40 m/sec	cad	**22928,39**	**30**	**16049,87**
D5020	montacarico adibito essenzialmente al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi elettrici portata 800 kg, velocità 0,30 m/sec	cad	**26203,87**	**30**	**18342,71**
D5021	montacarico adibito essenzialmente al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi elettrici portata 1000 kg, velocità 0,30 m/sec	cad	**28387,53**	**30**	**19871,27**
D5022	montacarico adibito essenzialmente al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi idraulici (oleoelettrico) portata 300 kg, velocità 0,40 m/sec	cad	**21836,56**	**30**	**15285,59**
D5023	montacarico adibito essenzialmente al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi idraulici (oleoelettrico) portata 400 kg, velocità 0,40 m/sec	cad	**21836,56**	**30**	**15285,59**
D5024	montacarico adibito essenzialmente al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi idraulici (oleoelettrico) portata 500 kg, velocità 0,40 m/sec	cad	**21836,56**	**30**	**15285,59**
D5025	montacarico adibito essenzialmente al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi idraulici (oleoelettrico) portata 600 kg, velocità 0,40 m/sec	cad	**25112,04**	**30**	**17578,43**
D5026	montacarico adibito essenzialmente al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi idraulici (oleoelettrico) portata 800 kg, velocità 0,30 m/sec	cad	**28387,53**	**30**	**19871,27**
D5028	montacarico adibito essenzialmente al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi idraulici (oleoelettrico) portata 1000 kg, velocità 0,30 m/sec	cad	**31663,01**	**30**	**22164,11**
D5029	Impianto montacarico per piccole portate a motore adibito al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi elettrici portata 24 kg, velocità 0,30 m/sec	cad	**6550,97**	**30**	**4585,68**
D5030	Impianto montacarico per piccole portate a motore adibito al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi elettrici portata 50 kg, velocità 0,30 m/sec	cad	**9826,45**	**30**	**6878,52**
D5031	Impianto montacarico per piccole portate a motore adibito al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi elettrici portata 100 kg, velocità 0,30 m/sec	cad	**12010,11**	**30**	**8407,08**
D5032	Impianto montacarico per piccole portate a motore adibito al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi idraulici (oleelettrici) portata 24 kg, velocità 0,30 m/sec	cad	**9826,45**	**30**	**6878,52**
D5033	Impianto montacarico per piccole portate a motore adibito al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi idraulici (oleelettrici) portata 50 kg, velocità 0,30 m/sec	cad	**12010,11**	**30**	**8407,08**
D5034	Impianto montacarico per piccole portate a motore adibito al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; montacarichi idraulici (oleelettrici) portata 100 kg, velocità 0,30 m/sec	cad	**13101,94**	**30**	**9171,36**
B	**noli**				
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D6
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO
03 - MONTALETTIGHE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D6.03.001	Impianto montalettighe, conforme alla Direttva 95/16/CE e rispondente alla norma EN 81 - 1, automatico, fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -corsa utile: 16,50 m; -fermate: n. 6; -servizi: n. 6; -velocità: 0,50 m/sec; -portata utile minima; 675 kg; -capienza: 9 persone; -rapporto di intermittenza: 50%; -macchinario posto in alto con motore elettrico trifase, a doppio avvolgimento; -guide scorrimento per la cabina in profilati d'acciaio a T laminato a freddo, rettificate sulle tre facce di scorrimento e munite di incastro nei punti di giunzione a coda di rondine; -contrappesi in blocchi di ghisa o altro materiale similare guidati da funi spiroidali; -cabina in ferro rivestita in laminato plastico con pavimento in gomma o linoleum, sospesa mediante taglia; -idonei paraurti in gomma o in alluminio; -porta a due partite scorrevoli automatiche azionate da operatore elettrico; -accessori in anticorodal; -luci diffuse; -porte ai piani in lamiera di ferro tamburante e verniciate a fuoco, apribili a spinta e con chiusura automatica di richiamo a molla e con ammortizzatore ad olio; -serrature elettromeccaniche di sicurezza; - bottoniera ai piani con pulsante di chiamata e segnalazioni previste dalle vigenti leggi (presente ed occupato); -segnalazioni universali di posizione di cabina ai piani, sia in cabina, che al piano di partenza; -linee elettriche nel vano compresa la messa a terra delle apparecchiature; -cavi flessibili; -funi di trazione con avvolgimenti opposti; -staffaggi per guide; -altri accessori, ecc.; -motore asincrono trifase in corto circuito con rotore a gabbia di scoiattolo il cui assorbimento non sia superiore a 2 volte e mezzo la corrente di regime; -manovra alimentata in corrente raddrizzata; -dispositivo di emergenza per mancanza di energia. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti ed in particolare alla legge 13/89, ivi compresa ogni pratica, tasse per il collaudo e la licenza di impianto ed esercizio, spese contrattuali, escluse le opere murarie attinenti al montaggio e la manovalanza di aiuto ai montatori valutabili in linea di massima a circa 150 ore di operaio specializzato:				
01	portata pari a 675 kg	a corpo	14,10%	**34256,90 €**
02	portata pari a 800 kg	a corpo	12,36%	**39090,90 €**
03	montaletti della portata pari a 1.000 kg	a corpo	10,11%	**47792,20 €**
04	simplex, portata pari a 675 kg	a corpo	13,00%	**37157,30 €**
05	duplex, portata pari a 800 kg, valutato ad ascensore	a corpo	11,24%	**42958,20 €**

CAPITOLO D6
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO
03 - MONTALETTIGHE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
D5035	Impianto montalettighe automatico per piccole portate a motore adibito al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; portata pari a 675 kg	cad	**31663,01**	**30**	**22164,11**
D5036	Impianto montalettighe automatico per piccole portate a motore adibito al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; portata pari a 800 kg	cad	**37122,15**	**30**	**25985,51**
D5037	Impianto montalettighe automatico per piccole portate a motore adibito al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; portata pari a 1000 kg	cad	**46948,60**	**30**	**32864,02**
D5038	Impianto montalettighe automatico per piccole portate a motore adibito al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; simplex, portata pari a 675 kg	cad	**34938,50**	**30**	**24456,95**
D5039	Impianto montalettighe automatico per piccole portate a motore adibito al trasporto di cose con corsa utile di 16.50 m, fermate 6; simplex, portata pari a 800 kg, valutato ad ascensore	cad	**41489,46**	**30**	**29042,62**
B	**noli**				
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D6
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO
04 - SCALE MOBILI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D6.04.001	Impianto di scala mobile fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -funzionamento in salita e discesa orizzontale; 0,50 m/sec; -manovra mediante fotocellula; -incastellatura portante a traliccio in profilati di acciaio da mantenersi rigida sotto i carichi statici e dinamici, idonea a contenere all'interno il meccanismo di trazione con argano reversibile (riduttore, albero principale, motore elettrico, ruote, catena), il nastro dei gradini, il corrimano, le parti di rivestimento nonché tutti gli elementi necessari al funzionamento della scala mobile; -balaustre in cristallo di sicurezza chiaro; -corrimano a forma di anello chiuso funzionante in sincronismo con i gradini; -rivestimento esterno delle scale in lamiera di acciaio verniciata; -freni; -dispositivo tendicatena; -pedane dei gradini in alluminio scanalato di 5,5 mm; -rulli con cuscinetti di rotolamento; -pedane in lamiera ricoperta di gomma; -pulsanti di arresto; -guarnizioni per protezione delle ditta con contatti elettrici di sicurezza; -apparecchiature di sicurezza previste dalle vigenti leggi; -linee elettriche interne con la messa a terra delle apparecchiature; -circuiti di sicurezza, interruttori, apparecchi di comando, ecc.; -motore asincrono trifase silenzioso con una corrente di spinta non superiore a 3 volte la corrente nominale. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, ivi compresa ogni pratica, tasse per le licenze di impianto e di esercizio, spese contrattuali, ecc. escluse le opere murarie attinenti il montaggio e l'immissione della struttura della scala mobile nell'edificio, smontaggi di varia natura, ponteggi, la protezione di opere, la costruzione delle strutture di sostegno e di appoggio della scala oltre la manovalanza di aiuto ai montatori valutabile, in linea di massima, a circa 120 ore di operaio specializzato; cadauna, scala:A- con angolo di inclinazione di 35¦:			
01	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 3 m	a corpo	6,18%	**91367,20 €**
02	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 3,5 m	a corpo	6,05%	**93300,80 €**
03	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 4 m	a corpo	5,93%	**95234,40 €**
04	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 4.5 m	a corpo	5,81%	**97168,00 €**
05	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 5 m	a corpo	5,64%	**100068,00 €**
06	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 5.5 m	a corpo	5,54%	**102002,00 €**
07	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 6 m	a corpo	5,43%	**103936,00 €**
08	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 3 m	a corpo	5,43%	**103936,00 €**
09	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 3.5 m	a corpo	5,99%	**94267,60 €**
10	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 4 m	a corpo	5,87%	**96201,20 €**
11	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 4.5 m	a corpo	5,35%	**105663,00 €**
12	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 5 m	a corpo	5,70%	**99101,70 €**
13	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 5.5 m	a corpo	5,43%	**103936,00 €**
14	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 6 m	a corpo	5,33%	**105869,00 €**
15	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 3 m	a corpo	6,05%	**93300,80 €**
16	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 3.5 m	a corpo	5,87%	**96201,20 €**
17	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 4 m	a corpo	5,81%	**97168,00 €**
18	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 4.5 m	a corpo	5,64%	**100068,00 €**
19	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 5 m	a corpo	5,49%	**102969,00 €**
20	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 5.5 m	a corpo	5,33%	**105869,00 €**
21	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 6 m	a corpo	5,24%	**107803,00 €**
D6.04.002	Impianto di scala mobile fornito in opera con le seguenti caratteristiche: -funzionamento in salita e discesa orizzontale; 0,50 m/sec; -manovra mediante fotocellula; -incastellatura portante a traliccio in profilati di acciaio da mantenersi rigida sotto i carichi statici e dinamici, idonea a contenere all'interno il meccanismo di trazione con argano reversibile (riduttore, albero principale, motore elettrico, ruote, catena), il nastro dei gradini, il corrimano, le parti di rivestimento nonché tutti gli elementi necessari al funzionamento della scala mobile; -balaustre in cristallo di sicurezza chiaro; -corrimano a forma di anello chiuso funzionante in sincronismo con i gradini; -rivestimento esterno delle scale in lamiera di acciaio verniciata; -freni; -dispositivo tendicatena; -pedane dei gradini in alluminio scanalato di 5,5 mm; -rulli con cuscinetti di rotolamento; -pedane in lamiera ricoperta di gomma; -pulsanti di arresto; -guarnizioni per			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	protezione delle ditta con contatti elettrici di sicurezza; -apparecchiature di sicurezza previste dalle vigenti leggi; -linee elettriche interne con la messa a terra delle apparecchiature; -circuiti di sicurezza, interruttori, apparecchi di comando, ecc.; -motore asincrono trifase silenzioso con una corrente di spinta non superiore a 3 volte la corrente nominale. L'impianto dovrà essere dato in opera perfettamente funzionante e rispondente alle normative vigenti, ivi compresa ogni pratica, tasse per le licenze di impianto e di esercizio, spese contrattuali, ecc. escluse le opere murarie attinenti il montaggio e l'immissione della struttura della scala mobile nell'edificio, smontaggi di varia natura, ponteggi, la protezione di opere, la costruzione delle strutture di sostegno e di appoggio della scala oltre la manovalanza di aiuto ai montatori valutabile, in linea di massima, a circa 120 ore di operaio specializzato; cadauna, scala: B- con angolo di inclinazione di 30¦:			
01	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 3 m	a corpo	6,05%	**93300,80 €**
02	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 3.5 m	a corpo	5,87%	**96201,20 €**
03	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 4 m	a corpo	5,76%	**98134,90 €**
04	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 4.5 m	a corpo	5,59%	**101035,00 €**
05	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 5 m	a corpo	5,49%	**102969,00 €**
06	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 5.5 m	a corpo	5,33%	**105869,00 €**
07	larghezza gradino pari a 600 mm: dislivello pari a 6 m	a corpo	5,15%	**109737,00 €**
08	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 3 m	a corpo	5,99%	**94267,60 €**
09	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 3.5 m	a corpo	5,81%	**97168,00 €**
10	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 4 m	a corpo	5,64%	**100068,00 €**
11	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 4.5 m	a corpo	5,49%	**102969,00 €**
12	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 5 m	a corpo	5,33%	**105869,00 €**
13	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 5.5 m	a corpo	5,24%	**107803,00 €**
14	larghezza gradino pari a 800 mm: dislivello pari a 6 m	a corpo	5,06%	**111670,00 €**
15	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 3 m	a corpo	5,87%	**96201,20 €**
16	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 3.5 m	a corpo	5,76%	**98134,90 €**
17	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 4 m	a corpo	5,59%	**101035,00 €**
18	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 4.5 m	a corpo	5,43%	**103936,00 €**
19	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 5 m	a corpo	5,24%	**107803,00 €**
20	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 5.5 m	a corpo	5,10%	**110703,00 €**
21	larghezza gradino pari a 1000 mm: dislivello pari a 6 m	a corpo	4,97%	**113604,00 €**

CAPITOLO D6
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO
04 - SCALE MOBILI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
15050	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/s; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 4,5 m	a corpo	**103724,48**	**25**	**77793,36**
D5040	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 3 m	a corpo	**94989,04**	**30**	**66492,33**
D5041	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 3,5 m	a corpo	**97172,69**	**30**	**68020,88**
D5042	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 4 m	a corpo	**99356,35**	**30**	**69549,44**
D5043	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 4,5 m	a corpo	**101540,00**	**30**	**71078,00**
D5044	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 5 m	a corpo	**104815,49**	**30**	**73370,84**
D5045	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 5,5 m	a corpo	**106999,14**	**30**	**74899,40**
D5046	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 6 m	a corpo	**109182,80**	**30**	**76427,96**
D5047	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 3 m	a corpo	**109182,80**	**30**	**76427,96**
D5048	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 3,5 m	a corpo	**98264,52**	**30**	**68785,16**
D5049	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 4 m	a corpo	**100448,18**	**30**	**70313,72**
D5051	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 5 m	a corpo	**103723,66**	**30**	**72606,56**
D5052	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 5,5 m	a corpo	**109182,80**	**30**	**76427,96**
D5053	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 6 m	a corpo	**111366,46**	**30**	**77956,52**
D5054	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 3 m	a corpo	**97172,69**	**30**	**68020,88**
D5055	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 3,5 m	a corpo	**100448,18**	**30**	**70313,72**
D5056	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 4 m	a corpo	**101540,00**	**30**	**71078,00**
D5057	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 4,5 m	a corpo	**104815,49**	**30**	**73370,84**
D5058	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 5 m	a corpo	**108090,97**	**30**	**75663,68**
D5059	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 5,5 m	a corpo	**111366,46**	**30**	**77956,52**
D5060	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 35°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 6 m	a corpo	**113550,11**	**30**	**79485,08**
D5061	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 3 m	a corpo	**97172,69**	**30**	**68020,88**
D5062	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 3,5 m	a corpo	**100448,18**	**30**	**70313,72**
D5063	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 4 m	a corpo	**102631,83**	**30**	**71842,28**
D5064	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 4,5 m	a corpo	**105907,32**	**30**	**74135,12**
D5065	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 5 m	a corpo	**108090,97**	**30**	**75663,68**
D5066	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 5,5 m	a corpo	**111366,46**	**30**	**77956,52**
D5067	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 600 mm; dislivello pari a 6 m	a corpo	**115733,77**	**30**	**81013,64**
D5068	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 3 m	a corpo	**98264,52**	**30**	**68785,16**
D5069	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 3,5 m	a corpo	**101540,00**	**30**	**71078,00**
D5070	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 4 m	a corpo	**104815,49**	**30**	**73370,84**
D5071	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 4,5 m	a corpo	**108090,97**	**30**	**75663,68**
D5072	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 5 m	a corpo	**111366,46**	**30**	**77956,52**
D5073	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 5,5 m	a corpo	**113550,11**	**30**	**79485,08**
D5074	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 800 mm; dislivello pari a 6 m	a corpo	**117917,42**	**30**	**82542,20**
D5075	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 3 m	a corpo	**100448,18**	**30**	**70313,72**
D5076	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 3,5 m	a corpo	**102631,83**	**30**	**71842,28**
D5077	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 4 m	a corpo	**105907,32**	**30**	**74135,12**
D5078	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 4,5 m	a corpo	**109182,80**	**30**	**76427,96**
D5079	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 5 m	a corpo	**113550,11**	**30**	**79485,08**
D5080	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 5,5 m	a corpo	**116825,60**	**30**	**81777,92**
D5081	Impianto scale mobili forniti in opera - funzionamento in salita e discesa orizzontale 0.50 m/sec; con angolo di inclinazione di 30°; larghezza gradino pari a 1000 mm; dislivello pari a 6 m	a corpo	**120101,08**	**30**	**84070,76**
B	**noli**				
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO D6
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO
05 - MONTACARROZZELLE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D6.05.001	Montacarrozzelle tipo rettilineo, in opera, riferimento norme UNI 9801 con: - macchina a pedana ribaltabile 180 kg; - dimensione minima pedana 0,75 x 0,65 m; - sbarra di sicurezza a L con controllo di movimento; - sistema anticesoiamento ed antischiacciamento corpo pedana;- antischiacciamento corpo carter per funzionamento pedanachiusa; - alette installate sulle bordature corpo macchina con funzionamento anticesoiamento; - pulsante stop corpo macchina; - maniglione fisso corpo macchina; - pedana antiscivolo; - comando elettrico a chiave per il consenso salita e discesa, installato sul corpo macchina; - pulsanti per salita e discesa a uomo presente installati sul corpo macchina; - pulsantiera di accompagnamento via cavo; - manovra manuale di emergenza; - bottoniera a uomo presente con selettore a chiave per chiamata e rimando ai piani per ilfunzionamento solo a corpo macchina chiuso; - alimentazione elettrica per il funzionamento di tutto l'impianto secondo le normative vigenti.			
01		cad	5,48%	**12496,00 €**
D6.05.002	Montacarrozzelle tipo rettilineo, in opera, riferimento norme UNI 9801 con: - macchina a pedana ribaltabile 150 kg; - dimensione minima pedana 0,75 x 0,65 m; - sbarra di sicurezza a L con controllo di movimento; - sistema anticesoiamento ed antischiacciamento corpo pedana; - antischiacciamento corpo carter per funzionamento pedanachiusa; - alette o costole pneumatiche installate sulle bordature corpomacchina con funzionamento anticesoiamento; - pulsante stop corpo macchina; - maniglione fisso corpo macchina; - pedana antiscivolo; - comando chiave con preselezione corpo macchina; - pulsanti per salita e discesa a uomo presente; - pulsantiera di accompagnamento via cavo; - manovra manuale di emergenza; - bottoniera a uomo presente con interruttore della tensione a chiave per chiamata e rimando ai piani per il funzionamento solo a corpo macchina chiuso; - alimentazione elettrica per il funzionamento di tutto l'impiantosecondo le normative vigenti:			
01	tipo da 150 Kg fino a numero 6 alzate;	a corpo	4,75%	**14429,60 €**
02	tipo da 150 Kg da numero 7 a numero 15 alzate;	a corpo	4,19%	**16363,20 €**
03	tipo da 150 Kg fino a numero 20 alzate, con piano intermedio;	a corpo	3,74%	**18296,80 €**
04	maggiorazione per cambio di direzione qualsiasi.	a corpo	1,84%	**1187,89 €**

CAPITOLO D6

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO

05 - MONTACARROZZELLE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
D5094	montacarrozzelle tipo rettilineo completo di accessori come da norma UNI 9801 Kg. 180 e n. 6 alzate	a corpo	**13101,94**	**30**	**9171,36**
D5095	montacarrozzelle tipo rettilineo completo di accessori come da norma UNI 9801 Kg. 150 e n. 6 alzate	a corpo	**15285,59**	**30**	**10699,91**
D5096	montacarrozzelle tipo rettilineo completo di accessori come da norma UNI 9801 Kg. 150 e da n. 7 a n. 15 alzate	a corpo	**17469,25**	**30**	**12228,47**
D5097	montacarrozzelle tipo rettilineo completo di accessori come da norma UNI 9801 Kg. 150 fino a 20 alzate	a corpo	**19652,90**	**30**	**13757,03**
D5098	maggiorazione per cambio direzione	a corpo	**1310,19**	**30**	**917,14**
B	**noli**				
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
D	**manodopera**				
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02084	Operaio impiantista 4° livello METALMECCANICO	ora	**21,90**	**0**	**21,90**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO D6
IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO
06 - MANUTENZIONI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
D6.06.001	Manutenzione ordinaria di ascensore costituito da interventi mensili comprendenti pulizie, lubrificazioni, piccole operazioni quali sostituzione di lampadine delle segnalazioni luminose, dei fusibili, piccole registrazioni, ecc. Compresse assicurazioni contro gli infortuni e gli interventi di ripristino della funzionalità dell'ascensore ed esclusa l'assistenza durante le eventuali verifiche da parte dell'Organo Ispettivo:			
01	impianto normale a 5 fermate: macchine in alto	cad	79,04%	**49,58 €**
02	impianto normale a 5 fermate: macchine in basso	cad	79,06%	**53,39 €**
03	impianto normale a 5 fermate: per ogni fermata in più	cad	79,04%	**2,29 €**
04	impianto semiautomatico a 5 fermate: macchine in alto	cad	79,06%	**53,39 €**
05	impianto semiautomatico a 5 fermate: macchine in basso	cad	79,05%	**51,11 €**
06	impianto semiautomatico a 5 fermate: per ogni fermata in più	cad	79,04%	**22,90 €**
07	impianto automatico a 5 fermate: macchine in alto	cad	79,05%	**50,35 €**
08	impianto automatico a 5 fermate: macchine in basso	cad	79,04%	**51,87 €**
09	impianto automatico a 5 fermate: per ogni fermata in più	cad	79,04%	**22,90 €**
10	impianto oleodinamico (fino a 5 fermate)	cad	79,04%	**51,87 €**
D6.06.002	Manutenzione totale di un ascensore costituito da interventi mensili comprendenti pulizie, lubrificazioni, piccole operazioni quali sostituzione di lampadine delle segnalazioni luminose, dei fusibili, piccole registrazioni e sostituzione delle varie componenti soggette ad usura. Compresse assicurazioni contro gli infortuni e gli interventi di ripristino della funzionalità dell'ascensore ed esclusa l'assistenza durante le eventuali verifiche da parte dell'Organo Ispettivo:			
01	impianto normale fino a 5 fermate: macchina in alto	a corpo	79,06%	**91,53 €**
02	impianto normale fino a 5 fermate: macchina in basso	a corpo	79,05%	**106,79 €**
03	impianto normale fino a 5 fermate: per ogni fermata in più	a corpo	79,04%	**4,58 €**
04	impianto automatico a 5 fermate: macchina in alto	a corpo	79,05%	**106,79 €**
05	impianto automatico a 5 fermate: macchina in basso	a corpo	79,05%	**114,43 €**
06	impianto automatico a 5 fermate: per ogni fermata in più	a corpo	79,04%	**4,58 €**
07	impianto oleodinamico (fino a 5 fermate)	a corpo	79,05%	**106,79 €**
08	assistenza all'Organo Ispettivo a mezzo di un operaio assistenza all'Organo Ispettivo a mezzo di un operaio	cad	79,04%	**61,03 €**

CAPITOLO D6

IMPIANTI DI SOLLEVAMENTO

06 - MANUTENZIONI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
01 - SCOMPOSIZIONI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.01.001	Fresatura di pavimentazioni in conglomerato bituminoso con impiego di particolare macchina fresatrice, per spessori di pavimentazione fino a 15 cm., per riquotature longitudinali e trasversali della piattaforma stradale, compreso la squadratura secondo superfici geometriche regolari ed i contorni retti verticali delle zone di intervento, pulizia totale delle superfici del piano scarificato con macchina munita di spazzole rotanti e/o dispositivo aspiranti, nonche' il carico del materiale fresato.			
01		mq/cm	24,42%	**0,86 €**
E.01.002	Sfangamento e depolverizzazione di capostrada, piazzali ecc. , compreso il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa			
01		mq	45,76%	**1,18 €**
E.01.003	Disfacimento di pavimentazione di conglomerato bituminoso, pietrischetto bituminato, asfalto compresso od asfalto colato, compreso la scelta e accatastamento del materiale utilizzabile ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa , per spessore di cm. 20, eseguito con mezzo meccanico			
01		mq	26,87%	**4,02 €**
E.01.004	Scomposizione di pavimentazione in mac-adam cilindrato, o scarificazione di ossatura, anche se bituminato, compreso l'ossatura, nonche'la vagliatura, la formazione in cumuli del materiale utilizzabile ed il trasporto del materiale inutilizzabile del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa : misura in opera prima della scomposizione			
01		mc	27,23%	**6,39 €**
E.01.005	Scomposizione di ossatura di pietrame calcareo o vulcanico a secco, compreso l'accatastamento del pietrame utilizzabile ed il trasporto del materiale inutilizzabile nell'ambito dell'estesa .			
01		mc	27,29%	**9,60 €**
E.01.006	Demolizione di fondazione stradale in terra stabilizzata o in misto granulometrico, compreso l'eventuale strato di base e pavimentazione ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa.			
01		mc	27,23%	**6,39 €**
E.01.007	Demolizione di misto cementato di qualsiasi tipo, eseguita con mezzi meccanici, compreso l'eventuale trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa.			
01		mc	27,14%	**14,48 €**
E.01.008	Demolizione a sezione obbligata di porzioni di strutture in c.a.p.Demolizione a sezione obbligata eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture inconglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. Compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta; il trattamento a vapore a 373 K ed una pressione di 0.6-0.8 MPa per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti; ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Escluso l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture, l'allontanamento dei materiali di risulta e gli oneri di conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento. Il prezzo si applica per porzioni di cubatura fino a 1.00 mc.			
01		mc	58,08%	**219,80 €**
E.01.009	Demolizione integrale di impalcati in c.a.p. e strutture similari.Demolizione integrale di impalcati di opere d'arte o parti intere di strutture in ca. o cap. da suddividersi in elementi, quali le travi, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrita' delle parti di struttura sottostante e delle proprieta' di terzi. In tale caso la demolizione dovra' essere eseguita con martelli demolitori ed anche con l'impiego preliminare di agenti non esplosivi ad azione chimica con espansione lenta e senza propagazione di onda d'urto; in particolare la demolizione delle travi puo' aver luogo anche fuori opera se richiesto, previa separazione dalle strutture esistenti, prelievo e trasporto in apposite aree. Compreso e compensato nel prezzo: l'impiego di adeguate attrezzature per la rimozione, l'impiego di attrezzatura ossiacetilenica per il taglio dei ferri d'armatura ed ogni altro onere, l'eventuale pilotaggio del traffico e l'onere della segnaletica necessaria. Sono esclusi il trasporto ed il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento.			
01		mc	35,63%	**67,16 €**
E.01.010	Idrodemolizione di solette di impalcato in cemento armato all'estradosso.Idrodemolizione di estradosso di impalcati di ponti e viadotti, solette, cordoli, paraghiaia, mediante getto di acqua avente portata variabile fino a 250 litri/minuto e pressione variabile fino a 1500 atm., atto ad asportare tutto il calcestruzzo degradato e/o preparare la zona di attacco tra vecchi e nuovi getti, senza compromettere l'integrità e l'ancoraggio dei ferri di armatura messi a nudo nonché l'integrità strutturale del calcestruzzo limitrofo non demolito. Compresi e compensati nel prezzo: l'idonea attrezzatura demolitrice; il rifornimento e l'alimentazione dell'acqua; un'energica soffiatura delle superfici trattate; tutti gli oneri			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
		derivantida lavori accessori di sgaggiatura e pulizia necessari per ottenere una superficie di calcestruzzo integra e pulita, predisposta ad un buon aggrappo del nuovo getto e con ferri di armatura diossidati.Sono invece esclusi dal prezzo gli oneri derivanti dall'eventuale raccolta delle acque provenienti dagli scarichi esistenti sui viadotti ed il loro convogliamento in punti prestabiliti dalla DL. , il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di risulta e gli opneri di conferimento ad impianto di trattamento.				
	01	per spessore medio fino a 3 cm.	mq	26,81%	**41,89**	**€**
	02	per spessore medio superiore a 3 cm. per ogni cm. in più.	mq/cm	25,42%	**15,62**	**€**
E.01.011		Idrodemolizione e asportazione corticale di conglomerato all'intradosso impalcati - pre spessore medio fino a 3 cm.Idrodemolizione su intradossi di impalcati di opere d'arte o su superfici verticali di pile e spalle per il risanamento delle stesse, eseguite con idrodemolitrici capaci di getti d'acqua fino a pressione in uscita di 1500 atm. Adottando tutte le precauzioni necessarie ad evitare danni alle strutture; compresa la eventuale spazzolatura meccanica o sabbiatura dei ferri di armatura ed una energica soffiatura con aria compressa, l'eventuale scalpellatura di rifinitura, mediante demolitori leggeri, l'approvvigionamento dell'acqua, Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi ed impalcature o attrezzature mobili necessari per l'esecuzione e l'accesso al posto di lavoro, il caricamento ed il trasporto a discarica del materiale di rifiuto e gli oneri di conferimento ad impianto di trattamento..				
	01	per spessore medio fino a 3 cm.	mq	27,02%	**42,05**	**€**
	02	per spessore medio fino a 3 cm. per ogni centimetro in più	mq/cm	31,04%	**17,46**	**€**
E.01.012		Asportazione pavimentazioni in corrispondenza di giunti.Asportazione di pavimentazione a cavallo dei giunti di dilatazione di impalcati di opere d'arte, in presenza o meno degli stessi per qualsiasi larghezza e qualsiasi spessore, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Compreso e compensato nel prezzo:- il taglio della pavimentazione per l'intero suo spessore lungo le linee delimitanti la fascia da asportare;- la demolizione della pavimentazione in conglomerato bituminoso e dell'eventuale sottostante strato impermeabilizzante;- ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo escluso l'eventuale demolizione di esistenti strutture e/o apparecchi di giunto e l'asportazione di angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette. Misurazione lungo il giunto da risanare. Sono esclusi gli oneri per il trasporto e conferimento ad impianto di trattamento o discarica				
	01	per lavorazione eseguita in assenza di traffico;	mq	59,47%	**42,68**	**€**
	02	maggiorazione per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.	%	0,00%	**20,00**	**%**
E.01.013		Demolizione o/o asportazione giunto. Demolizione e/o asportazione di esistente struttura e/o apparecchio di giunto di dilatazione su impalcati di opere d'arte, di qualsiasi tipo e dimensione, fino a raggiungere l'estradosso della soletta. Escluso l'allontanamento a discarica dei materiali di risulta, l'asportazione degli eventuali angolari di ferro eventualmente esistenti sui bordi delle solette e gli oneri di trasporto e conferimento a discarica .				
	01	per lavorazione eseguita in assenza di traffico;	m	54,38%	**7,65**	**€**
	02	maggiorazione per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.	%	0,00%	**20,00**	**%**
E.01.014		Asportazione di angolari metallici.Asportazione completa di angolari metallici di qualunque dimensione su solette esistenti, eseguita con idonea attrezzatura atta a salvaguardare l'integrita' della soletta; compreso il taglio delle zanche di ancoraggio, la pulizia a getto di acqua in pressione della superfice. Escluso l'allontanamento del materiale di risulta e l'onere per l'indennità di discarica.				
	01	per lavorazione eseguita in assenza di traffico;	m	61,43%	**13,43**	**€**
	02	maggiorazione per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.	%	0,00%	**20,00**	**%**
E.01.015		Svellimento di basolato di qualunque classe e specie, compreso la malta di allettamento, la pulizia, l'accatastamento dei basoli utilizzabili ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa.				
	01	senza recupero del materiale	mq	38,73%	**10,07**	**€**
	02	con recupero del materiale	mq	58,87%	**12,79**	**€**
E.01.016		Svellimento di lastroni in pietra naturale od artificiale, di qualsiasi spessore, compreso l'accatastamento del materiale utilizzabile e la rimozione del sottofondo compreso il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa.				
	01	senza recupero del materiale	mq	28,73%	**9,12**	**€**
	02	con recupero del materiale	mq	29,10%	**13,23**	**€**
E.01.017		Svellimento di cordoni e zanelle in pietrame o calcestruzzo di qualunque dimensione, compreso il sottofondo, la pulizia, l'accatastamento dei materiali utilizzabili e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa				
	01		m	52,70%	**3,15**	**€**
E.01.018		Scomposizione di pavimentazione in selciato o in cubetti di qualsiasi tipo e specie, compreso la demolizione del massetto sottostante, la pulizia, l'accatastamento del materiale utilizzabile ed il trasporto del materiale di risulta nell'ambito dell'estesa.				
	01	posti su sabbia con recupero del materiale	mq	56,57%	**6,01**	**€**
	02	posti su sabbia senza recupero del materiale	mq	60,32%	**2,52**	**€**
	03	posti su malta di cemento con recupero del materiale	mq	56,57%	**6,01**	**€**
	04	posti su malta di cemento senza recupero del materiale	mq	54,68%	**2,78**	**€**
E.01.019		Rimozione di segnaletica orizzontale fissa o temporanea su qualsiasi tipo di pavimentazione compiuta a regola d'arte senza lasciare residui permanenti.				

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	strisce longitudinali rette o curve da 12 cm.	m	50,00%	0,14 €
02	strisce longitudinali rette o curve da 15 cm.	m	46,67%	0,15 €
03	strisce longitudinali rette o curve da 20 cm.	m	38,89%	0,18 €
04	strisce longitudinali rette o curve da 25 cm.	m	45,00%	0,20 €
05	passi pedonali, zebrature, ecc.	mq	46,77%	0,62 €
E.01.020	Montaggio o smontaggio di cartelli o segnali vari su o da sostegni sia tubolari che ad "U" preesistenti compreso eventuale onere per il prelievo o il trasporto dei cartelli e segnali nei luoghi indicati.			
01		cad	54,97%	4,53 €
E.01.021	Rimozione a mezzo taglio raso di sostegni tubolari di segnali di qualsiasi dimensione e tipo con tamponatura del punto di taglio eseguito a perfetta regola d'arte.			
01		cad	54,91%	7,54 €
E.01.022	Rimozione di sostegni relativi ai segnali di qualsiasi dimensione e tipo, compreso il trasporto, la rimozione del blocco di fondazione ed il riempimento del vuoto con materiale arido.			
01		cad	54,89%	18,11 €
E.01.023	Rimozione di ringhiere e parapetti stradali in profilati di ferro di qualunque tipo e sezione, compreso l'uso della fiamma ossidrica o di altri mezzi per il taglio alla base o agli incastri.			
01		kg	37,50%	0,40 €
E.01.024	Rimozione di barriera metallica esistente completa di fascia, paletto, dispositivi rifrangenti, corrimano e bulloni, compreso l'onere del trasporto a deposito o nell'ambito del cantiere del materiale riutilizzabile.			
01		cad	56,90%	3,48 €
E.01.025	Rimozione in opera di griglie in ferro, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio.			
01		kg	60,00%	0,25 €
E.01.026	Rimozione e rimissione in opera di chiusini e griglie in ghisa, compreso: maneggiatura, opere murarie e quanto occorre per uno spostamento di quota non superiore a 8 cm.			
01		kg	67,95%	0,78 €
E.01.027	Rimozione di manufatti in ghisa, compresa la rimozione del telaio mediante scalpellatura del calcestruzzo o malta o altro materiale di fissaggio.			
01	rimozione in opera di chiusini	kg	63,64%	0,22 €
02	rimozione in opera di caditoie in ghisa	kg	53,85%	0,13 €
E.01.028	Rimozione in opera di cunette in lastre di cemento prefabbricato, compreso ogni scavo laterale occorrente per lo scalzo, la demolizione dei giunti in cemento e del massetto di rinfianco, accatastamento del materiale di recupero nei luoghi indicati dalla D.L. o caricati su autocarro per trasportarli a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti. Escluso gli oneri di trasporto e di conferimento a rifiuto.			
01		mq	42,63%	6,31 €
E.01.029	Pulizia di strada, mediante rimozione di materiale depositatosi, soffiatura e lavaggio con impiego di macchine idonee oltra a personale per la rimozione di detriti o residui vari.			
01		mq	46,15%	0,26 €
E.01.030	Pulizia di cunette, comprendente la rimozione di materiale depositatosi, la ramazzatura ed il lavaggio.			
01		m	36,36%	0,77 €
E.01.031	Pulizia di pozzetti di ispezione, comprendente la rimozione del materiale depositatosi ed il lavaggio.			
01	di lato fino a 40 cm.	cad	49,01%	2,02 €
02	di lato da 41 cm. a 100 cm.	cad	57,69%	2,86 €
E.01.032	Pulizia di scarpate ed elementi accessori delle stesse sia in terreno normale che in pietrame o altri mezzi di contenimento, comprendente la rimozione del materiale depositatosi ed il lavaggio.			
01		mq	37,84%	1,11 €
E.01.033	Rimozione di materiali di qualsiasi natura e consistenza eseguito a mano			
01		mc	64,69%	45,29 €
E.01.034	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, escluso le materie putride, eseguito con mezzi meccanici anche in presenza di acqua, in canali scoperti o in vasche, per qualunque profondità. Sono compresi: la configurazione del			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	fondo e delle pareti, il successivo carico, trasporto e scarico a rifiuto, fino a qualsiasi distanza del materiale di risulta. E' inoltre compreso quant'altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		mc	30,74%	**5,53 €**
E.01.035	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, in canali coperti, in fogne e cunicoli praticabili a qualunque profondità, escluse le materie putride, eseguito con l'ausilio di motopompa anche in presenza di acqua. Sono compresi: il trasporto orizzontale in cunicolo fino alla distanza di m. 30, il tiro in alto per l'estrazione dei materiali scavati, il successivo carico su autocarro, ed i mezzi idonei per dare i lavori finiti ed a regola d'arte.			
01		mc	47,19%	**85,97 €**
E.01.036	Sovrapprezzo agli espurghi per maggiori oneri derivanti dalla presenza di materie putride.			
01		%	0,00%	**20,00 %**
E.01.037	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, in tubazioni o condotto diversi, di fogne e cunicoli, non praticabili a qualunque profondità, comprese le materie putride, eseguito a macchina con getti idrodinamici ad alta pressione. Sono compresi: gli oneri per le tubazioni di pompaggio ed aspirazione delle materie, con l'esclusione del trasporto e degli oneri di conferimento a discarica o ad impianto di trattamento.			
01	espurgo con macchina idrodinamica in condotte e tubazioni	m	25,99%	**5,04 €**
02	espurgo con macchina di vasche e cisterne, pozzetti e lavaggio a pressione.	m	26,90%	**4,87 €**
E.01.038	Trasporto a discarica autorizzata e/o ad impianto di trattamento rifiuti di materiali provenienti da :			
01	demolizioni stradali o demolizioni eseguite per lavori stradali , scavi , scomposizioni e fresaggi con esclusione delle rimozioni, eseguite con autocarri di media/grande portata ovvero con portata superiore a 35 q.li;	mc/km	27,78%	**0,54 €**
02	demolizioni stradali o demolizioni eseguite per lavori stradali , scavi , scomposizioni e fresaggi con esclusione delle rimozioni, eseguite con autocarri di portata inferiore a 35 q.li per opere da eseguirsi in centri storici, o su ordine della D.L.;	mc/km	42,78%	**1,87 €**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
01 - SCOMPOSIZIONI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
E036	Bitume ossidato	kg	**0,68**	**0**	**0,68**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	**-**	**-**	**11,54**
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M019	terna con benna retrescavatore da L=305 mm, e benna frontale di mc 0.75, fino a 71 kW (95 CV)	ora	**-**	**-**	**26,92**
M027	macchina idrodemolitrice	ora	**-**	**-**	**111,19**
M035	escavatore cingolato fino a 360 q.li con benna L=1500 mm	ora	**-**	**-**	**77,38**
M037	caricatore gommato fino a 145 q.li con benna L=2500 mm	ora	**-**	**-**	**50,10**
M043	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8	ora	**-**	**-**	**23,99**
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**32,52**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,84**
M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**42,63**
M107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	**-**	**-**	**67,56**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M149	fresa a freddo con fresa cingolata, con larghezza di fresatura 1200 mm, profondita' di fresatura 0 - 320 mm	ora	**-**	**-**	**117,22**
M157	autocarro fino a t. 6.0, con portata fino a t. 3.5	ora	**-**	**-**	**22,10**
M176	generatore 10 kw/ora, completo di interruttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**5,35**
M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	**-**	**-**	**11,18**
M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	**-**	**-**	**13,66**
M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	**-**	**-**	**18,69**
M195	Martelli perforatori - demolitori fino a 1200 W	ora	**-**	**-**	**1,68**
M197	Martelli perforatori fino a 500 W	ora	**-**	**-**	**1,17**
M231	motopompa da 5.5 hp, con portata fino a 600 lt/min, con diam. tubi di 50 mm	hp/ora	**-**	**-**	**9,25**
M253	sabbiatrici con capacita' di litri 280	ora	**-**	**-**	**16,80**
M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	**-**	**-**	**0,87**
M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	**-**	**-**	**1,30**
M274	Ragno cingolato di portata 120 kg	ora	**-**	**-**	**23,09**
M276	Spazzatrice stadale	ora	**-**	**-**	**18,67**
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	**-**	**-**	**52,99**
M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	**-**	**-**	**9,92**
M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	**-**	**-**	**33,72**
M321	impianto di saldatura ossiacetilene	ora	**-**	**-**	**3,34**
M332	autocarro attrezzato per spurghi e lavaggi con serbatoio da 6 a 8 mc	ora	**-**	**-**	**53,39**
M333	autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami con serbatoio da 10 a 15 mc	ora	**-**	**-**	**50,88**
M353	Martello demolitore idraulico da kg 900 comprensivo di sella e punta da applicarsi su macchina operatrice.	ora	**-**	**-**	**5,78**
M381	Lancia termica completa di accessori	ora	**-**	**-**	**1,02**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
02 - MOVIMENTO DI MATERIE E DEMOLIZIONI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.02.001	Scavo di sbancamento eseguito, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, con mezzi meccanici in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate compresi i muri a secco o in malta di scarsa consistenza, anche in presenza d'acqua, per apertura di sede stradale e relativo cassonetto, per formazione del piano di posa dei rilevati (qualora lo scavo superi la profondita' di cm. 20), per apertura di gallerie in artificiale, per la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali, per l'impianto di opere d'arte, per la regolarizzazione ed approfondimento di alvei di corsi d'acqua inmagra, ecc., compreso le rocce tenere da piccone, esclusi solo la roccia dura da mina ed i trovanti di dimensioni superiori ad 1,00 me; esclusa altresì la demolizione di massicciate stradali esistenti; compreso il carico, compresi pure la regolarizzazione delle scarpate in trincea, il taglio di alberi e cespugli, l'estirpazione di ceppaie e la rimozione preventiva dello stato di humus quando necessario; compreso l'esaurimento di acqua con canali fugatori o cunette od opere simili, di qualunque lunghezza ed importanza, ed ogni altro onere e magistero, anche se qui non descritto.			
01	in terreni sciolti, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere;	mc	25,95%	**5,01** €
02	eseguito con idonei mezzi meccanici in terreni compatti, con resistenza alla compressione superiore a 60 Kg/cmq, compreso il trasporto del materiale di risulta in rilevato nell'ambito del cantiere;	mc	24,50%	**16,08** €
E.02.002	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzo meccanico in terreni sciolti di qualsiasi natura, con resistenza alla compressione inferiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate, compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	27,49%	**9,02** €
02	per profondita' da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	27,55%	**12,34** €
03	per profondita' da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	25,46%	**17,99** €
E.02.003	Scavo di fondazione a sezione obbligata eseguito con mezzi meccanici in terreni costituiti da argille compatte e sovraconsolidate, con resistenza alla compressione superiore a 60 Kg/cmq, compreso trovanti e strutture murarie od altri rinvenuti nello scavo, anche in presenza di acqua con un deflusso della stessa fino ad un battente massimo di cm. 20, le eliminazioni in secondo tempo di parti in precedenza escavate. Compreso il carico del materiale eccedente quello occorrente per il reinterro, il trasporto all'interno del cantiere, escluse le eventuali ed occorrenti opere provvisionali, il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento:			
01	per profondita' fino a mt. 2;	mc	28,38%	**36,86** €
02	per profondità da mt. 2,01 a mt. 4,00;	mc	27,27%	**47,97** €
03	per profondità da mt. 4,01 a mt. 6,00;	mc	26,04%	**60,29** €
E.02.004	Scavo di fondazione con disgreganti chimici.Scavo a sezione obbligata in roccia dura, ove peraltro la D.L. abbia ordinato l'uso di espansivi chimici a lenta dilatazione, tipo Bristar o prodotti similari, onde eliminare qualsiasi vibrazione nei confronti di strutture vicine fatiscenti ed assolutamente da mantenere; con tutti gli altri oneri e prescrizioni delle voci di elenco sugli scavi di fondazione.			
01		mc	35,98%	**22,96** €
E.02.005	Scavo a pozzo a cielo aperto per fondazioni di ponti, viadotti, muri di sostegno, contrafforti per il consolidamento di falde montane o simili, o per eventuali altri manufatti; eseguito a sezione circolare od ellittica ed eventualmente anche poligonale in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutte o bagnate, anche fortemente spingenti, compresi i trovanti di qualsiasi dimensione. Sono compresi nel prezzo: le sbadacchiature, le ferramenta, la scampanatura del fondo eseguita come prescritto nel Capitolato Speciale d'Appalto, la regolarizzazione del fondo, il sollevamento con qualsiasi mezzo (anche meccanico) delle materie scavate di risulta ed il trasporto a rifiuto delle stesse nell'ambito dell'estesa. Sono esclusi il trasporto a discarica o a impianto di trattamento e gli oneri di conferimento.			
01	per profondita' fino a ml. 5 fino a mq. 20	mc	29,76%	**16,90** €
02	per profondita' fino a ml. 5 da mq. 20 a mq. 80	mc	30,80%	**14,48** €
03	per profondita' fino a ml. 10 fino a mq. 20	mc	38,69%	**27,71** €
04	per profondita' fino a ml. 10 da mq. 20 a 80	mc	40,26%	**24,29** €
05	per profondita' ecced. i ml.10,fino a 15 fino a mq. 20	mc	38,37%	**29,58** €
06	per profondita' ecced. i ml.10,fino a 15 da mq. 20 a 80	mc	39,11%	**27,92** €
07	per profondita' ecced. i ml.15,fino a 20 fino a mq. 20	mc	36,55%	**38,52** €
08	per profondita' ecced. i ml.15,fino a 20 da mq. 20 a 80	mc	36,58%	**35,92** €
09	per profondita' ecced. i ml.20,fino a 25 fino a mq. 20	mc	36,62%	**44,68** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
10	per profondita' eccedi. i ml.20,fino a 25 da mq. 20 a 80	mc	36,66%	**42,06 €**
11	sovraprezzo per ogni zona o frazione di ml. 5 oltre i ml. 25	mc	36,34%	**7,76 €**
E.02.006	Sovrapprezzo agli scavi a pozzo per esaurimento di acqua con qualsiasi mezzo, e per qualsiasi profondità sotto il piano di sbancamento, da computarsi limitatamente ai quantitativi scavati sotto i 20 cm. al livello cui si stabilisce l'acqua negli scavi.			
01		mc	49,49%	**3,96 €**
E.02.007	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei, provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito (esclusa fornitura) ed appartenenti ai gruppi A 1, A 2 - 4, A 2 - 5, A 3, sempre che siano ritenuti idonei dalla D.L:, oppure costituiti da materiali rocciosi o pozzolanici, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere il costipamento prescritto; compreso l'eventuale inumidimento, comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte misurato secondo metodi geometrici (sezioni ragguagliate), escluso la fornitura del materiale, escluso la fornitura del terreno vegetale e fino ad una distanza max di mt 2.000.			
01		mc	29,35%	**4,02 €**
E.02.008	Sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali appartenenti ai gruppi A 2 - 6, A 2 - 7, A4, provenienti da scavi o da cave di prestito, compreso tutto quanto già detto alla voce precedente ed, inoltre, l'eventuale stesa, su ordine della D.L., sul piano di posa, di uno strato di materiale anticapillare che sarà pagato a parte con l'apposito prezzo di Elenco; compreso, il compattamento del materiale di riporto a strati non superiori a cm. 30 fino a raggiungere il costipamento prescritto, previa riduzione all'ottimo di umidità del materiale stesso con successi rimescolamenti ad aerazione; misurato come alla voce precedente.			
01		mc	29,17%	**5,04 €**
E.02.009	Compattazione del piano di posa della fondazione stradale (sottofondo) per la profondità e con le modalità prescritte dal Capitolato Speciale, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di deformazione ma non minore di 400 Kg/cmq, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari:			
01	su terreni appartenenti ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	mq	38,74%	**1,11 €**
02	su terreni appartenenti ai gruppi A2-6, A2-7, A4, A5	mq	38,52%	**1,35 €**
E.02.010	Preparazione del piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm. 20, previo rimozione dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, la compattazione del piano di posa ed il costipamento prescritto compreso ogni onere inerente:			
01	con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito	mq	13,29%	**8,50 €**
02	con l'impiego di materiali provenienti da scavi, ritenuti idonei dalla D.L.	mq	32,98%	**1,91 €**
03	con l'impiego di materiali provenienti dagli scavi precedentemente stoccati e ritenuti idonei dalla D.L.	mq	32,59%	**2,24 €**
E.02.011	Formazione di isole spartitraffico mediante sistemazione, compresa compattazione meccanica, di materiali proveniente sia dagli scavi che dalle cave, sparsi a strati non superiore ai 50 cm., compresi: la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine, delle scarpate, il taglio degli alberi e cespugli e la estirpazione di ceppaie, compresi altresì ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto:			
01	con l'impiego di materiali idonei provenienti da scavi	mc	32,94%	**3,43 €**
02	con l'impiego di materiali idonei provenienti da cave di prestito	mc	9,44%	**27,54 €**
E.02.012	Fornitura di materiali idonei, appartenenti ai gruppi Al, A2-4, A25, A3 provenienti da cave di prestito, compreso la cavatura, l'indennità di cava, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale:			
01		mc	9,91%	**26,44 €**
E.02.013	Materiali aridi aventi pezzatura compresa tra cm. 0,2 e 20, esenti da materiali vegetali e terrosi, per strati anticapillari, forniti in opera al di sotto dei rilevati e della sovrastruttura, compresa la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L.			
01	se provenienti dagli scavi	mc	34,88%	**5,16 €**
02	se provenienti da cave di prestito	mc	14,12%	**36,19 €**
E.02.014	Inerti derivanti pietrischetti, graniglie e sabbie di scorie da acciaieria, aventi pezzatura compresa tra mm. 0,01 e mm. 14, forniti in opera al di sotto dei rilevati e della sovrastruttura, compresa la compattazione meccanica, su superfici appositamente configurate secondo le istruzioni della D.L.			
01	granella, 0-4 mm.	mc	8,82%	**19,61 €**
02	granella, 4,01 - 14,00 mm.	mc	5,04%	**33,53 €**
E.02.015	Demolizione di murature di qualsiasi genere, entro o fuori terra, escluse le strutture in c.a., compreso l'onere del carico e dell'allontanamento del materiale di rifiuto nelle pertinenze stradali. eseguita con martelli demolitori e/o mezzi meccanici.			
01		mc	37,50%	**31,20 €**
E.02.016	Demolizione di strutture in cemento armato, entro e fuori terra, compreso l'onere del carico e dell'allontanamento del			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	materiale di rifiuto nelle pertinenze stradali, compreso l'eventuale taglio dei ferri, eseguita con mezzi meccanici o martelli demolitori			
01		mc	38,12%	**63,38 €**
E.02.017	Trasporto e rifiuto di materiali di risulta provenienti dalle demolizioni e/o da scavi in luoghi indicati dalla Direzione dei Lavori e/o a discarica o impianto autorizzato, escluso oneri di discarica.			
01		mc/km	27,78%	**0,54 €**
E.02.018	Preparazione e bonifica del piano di posa dei rilevati o della fondazione stradale mediante la stabilizzazione a calce da eseguirsi con idonei macchinari, per uno spessore finito di 30 cm. La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido ed idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previa elaborazione della miscela ottimale secondo le prescrizioni delle norme del Capitolato Speciale di Appalto, idonea compattazione fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione; compreso la stesa della calce, le prove di laboratorio e in sito durante il trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura della calce.			
01		mq	10,21%	**3,82 €**
E.02.019	Fornitura e posa in opera di geostruttura tridimensionale, realizzata in lega polimera nano composita, da riempirsi com materiale non coesivo, avente la funzione di stabilizzazione dei terreni di sottofondo a scarsa capacità portante, per applicazioni conformi alle norme EN 13249, EN 13250, EN 13251, EN 13253, EN 13254, EN 13255, EN 13257, EN13265. Al fine di ridurre il valore delle pressione interstiziali del materiale di riempimento la geostruttura tridimensionale dovrà possedere una serie di fori diffusi sull'intera superficie della parete di densità compresa tra il 6% e il 10% della superficie totale. Le dimensioni della singola maglia ellittica completamente aperta dovranno essere non inferiori a 250 x 210 mm, con un'altezza individuata dalle varie tipologie. Al fine di svolgere la funzione di stabilizzazione, la geostruttura tridimensionale dovrà garantire le seguenti prestazioni minime: - modulo di accumulo per flessione alla temperatura di 60°C maggiore o eguale a 550 MPa (Norma 6721-1);- coefficiente di dilatazione termica minore o uguale a 80ppm/°C (Norma 11359-2 TMA);- resistenza all'ossidazione (OIT) maggiore o uguale a 125 minuti (Norma 11357-6).Ogni fornitura dovrà essere documentata da una dichiarazione di conformità secondo le modalità previste dalla norma EN 45014 e dovrà avere marcatura CE. Dal prezzo restano esclusi la fornitura e posa del geotessile non tessuto, il riempimento con materiale non coesivo di idonea granulometria, la compattazione che dovrà raggiungere il 95% della densità massima di riferimento (Proctor modificato) e il materiale di copertura non dovrà avere uno spessore inferiore a 5 cm. E' compreso nel prezzo ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
01	- per spessori fino a 75 mm	mq	1,29%	**100,89 €**
02	- per spessori da 76 a 100 mm	mq	1,48%	**105,73 €**
03	- per spessori da 101 a 125 mm	mq	0,52%	**378,47 €**
04	- per spessori da 126 a 150 mm	mq	2,14%	**105,40 €**
E.02.020	Stabilizzazione a calce di corpo stradale in rilevato mediante stesa, in sito, di terre provenienti dagli scavi, e da qualsiasi distanza, fornite e poste in opera con idonei macchinari, per spessori non superiori a 30 cm . La stabilizzazione dovrà essere eseguita con l'apporto di ossido ed idrossido di calcio micronizzato, in idonea percentuale in peso rispetto alla terra, previa elaborazione della miscela ottimale secondo le prescrizioni delle norme tecniche del Capitolato Speciale di Appalto, fino a raggiungere i valori richiesti di addensamento e modulo di deformazione; compreso la stesa della calce, le prove di laboratorio ed in sito durante il trattamento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, esclusa la sola fornitura della calce, per ogni strato di spessore superiore a 30 cm.			
01		mq	15,21%	**5,72 €**
E.02.021	Strato anticontaminante e filtrante fra il terreno di base ed il riempimento con il rilevato realizzato in fibre di poliestere ottenuto tramite agugliatura, resistente ai raggi UV e agenti chimici, con proprietà geotessile conforme alle norme EN965, EN ISO 10319, EN ISO 12236, EN ISO 918, EN ISO 12956, con le seguenti caratteristiche:			
01	massa areica 150 g/mq;	mq	45,28%	**2,12 €**
02	massa areica 200 g/mq;	mq	41,03%	**2,34 €**
03	massa areica 300 g/mq;	mq	34,53%	**2,78 €**
04	massa areica 400 g/mq;	mq	29,27%	**3,28 €**
05	massa areica 500 g/mq;	mq	25,67%	**3,74 €**
E.02.022	Fornitura e posa in opera di geocomposito di rinforzo e separazione sottofondi cedevoli, costituito da una geogriglia bi-orientata realizzata in Polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature con resistenza massima a trazione non inferiore a 30 kN/m in entrambe le direzioni (TD e MD) accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in Polipropilene da 140 g/mq, il tutto per un peso complessivo non inferiore a 510 g/mq			
01		mq	16,96%	**7,37 €**
E.02.023	Stabilizzazione e rinforzo di sottofondi cedevoli e sovrastrutture stradali mediante impiego di geogriglia al 100% in Polipropilene (PP) e giunzione integrale. La geogriglia è costituita da una struttura piana monolitica con una distribuzione regolare di aperture circa rettangolari che individuano fili longitudinali e trasversali e deve garantire elevate resistenze ed elevati moduli elastici a trazione. La resistenza a trazione prevalente dell'elemento di rinforzo deve essere sviluppata in direzione perpendicolare all'asse stradale (TD). Le giunzioni tra i due ordini di fili devono essere parte integrante della struttura della geogriglia e non devono essere ottenute per intreccio o saldatura dei singoli fili, per garantire la capacità di assorbimento delle forze e di confinamento del terreno.			
01	con resistenza massima a trazione non inferiore a 20 kN/m in direzione trasversale	mq	27,35%	**4,57 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		(TD) e a 13.0 kN/m in direzione longitudinale (MD), peso non inferiore a 200 g/m² e dimensione minima delle maglie 27 mm			
	02	con resistenza massima a trazione non inferiore a 30 kN/m in entrambe le direzioni (TD e MD), peso non inferiore a 370 g/m² e dimensione minima delle maglie 27 mm	mq	20,46%	**6,11 €**
	03	con resistenza massima a trazione in direzione trasversale (TD) non inferiore a 60.0 kN/m, e a 20.0 kN/m in direzione longitudinale (MD), e peso non inferiore a 500 g/m².	mq	18,12%	**6,90 €**
E.02.024		Strato separatore e di rinforzo atto ad aumentare la capacità portante del terreno,per stabilizzazione e rinforzo di sottofondi cedevoli, costituito al 100% da polipropilene ottenuto tramite agugliatura, resistente ai raggi UV e agenti chimici, con proprietà geotessile conforme alle norme EN9864, EN ISO 10319, EN ISO 12236, EN ISO 9863-1, EN ISO 12956, con le seguenti caratteristiche:			
	01	massa areica 150 g/mq;	mq	37,80%	**2,54 €**
	02	massa areica 200 g/mq;	mq	32,76%	**2,93 €**
	03	massa areica 300 g/mq;	mq	26,16%	**3,67 €**
	04	massa areica 400 g/mq;	mq	21,62%	**4,44 €**
	05	massa areica 500 g/mq;	mq	18,50%	**5,19 €**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
02 - MOVIMENTO DI MATERIE E DEMOLIZIONI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00002	Esplosivo di 2^ categoria (gelatina B)	kg	**6,22**	**0**	**6,22**
00003	Detonatore	nr	**1,09**	**0**	**1,09**
00004	Miccia	m	**0,55**	**0**	**0,55**
001	isolatore	cad	**0,11**	**8**	**0,10**
002	connettore in acciaio con piastra	cad	**3,43**	**0**	**3,43**
003	analisi chimica	cad	**218,28**	**0**	**218,28**
004	Telo traspirante impermeabile	mq	**1,90**	**0**	**1,90**
005	Telo traspirante impermeabile	mq	**1,90**	**0**	**1,90**
006	Faro da esterno 500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	**13,10**	**20**	**10,48**
007	Faro da esterno 1000 W IP65 (comprenso la lampada)	cad	**88,40**	**20**	**70,72**
008	Faro da esterno 1500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	**96,59**	**20**	**77,27**
B5246	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 150 g/mq.	mq	**0,57**	**0**	**0,57**
B5247	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 150 g/mq.	mq	**0,90**	**0**	**0,90**
B5248	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 200 g/mq.	mq	**1,20**	**0**	**1,20**
B5249	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 200 g/mq.	mq	**0,74**	**0**	**0,74**
B5250	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 300 g/mq.	mq	**1,09**	**0**	**1,09**
B5251	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 400 g/mq.	mq	**1,48**	**0**	**1,48**
B5252	Geotessile non tessuto in fibra di poliestere bianco agugliato - massa areica 500 g/mq.	mq	**1,85**	**0**	**1,85**
B5253	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 300 g/mq.	mq	**1,79**	**0**	**1,79**
B5254	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 400 g/mq.	mq	**2,40**	**0**	**2,40**
B5255	Geotessile non tessuto in fibra di polipropilene bianco di prima qualità - massa areica 400 g/mq.	mq	**2,99**	**0**	**2,99**
E040	Ossido di calcio	mc	**8,35**	**5**	**7,93**
E2005	pietrisco tutte le pezzature (8/12,5 - 11/22 - 16/32)	mc	**20,56**	**10**	**18,51**
E2012	materiale appartenente ai gruppi A1, A2-4, A2-5, A3	mc	**13,10**	**10**	**11,79**
E2018	misto di cava	mc	**16,63**	**0**	**16,63**
E2021	Granella 0-4 mm. di scorie acciaieria	ql	**0,68**	**0**	**0,68**
E2022	Granella 4-8 mm. e 8-14 mm. di scorie acciaieria	ql	**1,37**	**0**	**1,37**
E509	geogriglia a giunzione integrale al 100% polipropilene peso non inferiore a 200 g/mq e dimensione maglia 27 mm	mq	**2,57**	**23**	**1,98**
E510	geogriglia a giunzione integrale al 100% polipropilene peso non inferiore a 370 g/mq e dimensione maglia 27 mm	mq	**4,15**	**23**	**3,20**
E511	geogriglia a giunzione integrale al 100% polipropilene peso non inferiore a 500 g/mq e dimensione maglia 27 mm	mq	**4,96**	**23**	**3,82**
E512	geocomposito costituito da geogriglia in polipropilene accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in polipropilene da 140 g/mq per un peso complessivo non inferiore a 510 g/mq resistenza massma atrazione 30 kN/m	mq	**5,46**	**23**	**4,20**
B	**noli**				
M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	**-**	**-**	**33,87**
M023	apripista cingolati fino 104 Kw (140 CV)	ora	**-**	**-**	**52,26**
M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	**-**	**-**	**55,78**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**42,63**
M107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	**-**	**-**	**67,56**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	**-**	**-**	**46,50**
M224	pala cingolata fino a q.li 200	ora	**-**	**-**	**72,53**
M295	motopompa da 10,5 hp con portata fino 1200 lt/min, con diam. tubi 150 mm	hp/ora	**-**	**-**	**14,08**
M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	**-**	**-**	**52,99**
M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	**-**	**-**	**33,72**
M353	Martello demolitore idraulico da kg 900 comprensivo di sella e punta da applicarsi su macchina operatrice.	ora	**-**	**-**	**5,78**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02006	Impiegato 5° livello edile	ora	**27,02**	**0**	**27,02**
02134	Minatore	ora	**40,00**	**0**	**40,00**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
03 - OPERE D'ARTE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.03.001	Tura provvisionale a contorno e difesa di scavi per fondazione in acqua, sia per opere d'arte che per muri di difesa di sponda, ottenuta con infissione di pali di abete o di pino, doppia parete di tavoloni di abete o pino, compresi: la fornitura dei materiali occorrenti, le necessarie chiodature e legature, il riempimento con materiale argilloso; compreso il disfacimento e l'uso di motopompa di qualsiasi potenza, restando il materiale di recupero di proprietà dell'Impresa.			
01		mc	24,65%	**39,07 €**
E.03.002	Costruzione di paratia subalvea, da lasciare in sito a difesa delle fondazioni, formata da pali trivellati in calcestruzzo, anche armati, ed accostati l'uno all'altro di diametro adeguato all'altezza della paratia ed al battente d'acqua, compreso ogni onere per la perforazione del terreno, il getto di calcestruzzo Rck 30 - XC2 - rapporto a/c <0,60, ed ogni lavoro accessorio, la fornitura di tutti i materiali, il noleggio di attrezzature anche speciali, la necessaria mano d'opera e tutto quanto occorrente per dare il lavoro compiuto, compreso gli oneri d'incamiciatura con lamierino:			
01	fino a m. 5 sotto il battente medio della acqua	mq	9,12%	**68,53 €**
02	da m. 5.01 a m. 10.00 sotto il battente medio dell'acqua	mq	11,28%	**72,08 €**
E.03.003	Diaframma a parete continua costituito da elementi in c.a. aventi la sagoma prescritta dalla Direzione Lavori ed eseguiti in calcestruzzo cementizio che presenti la RC k non inferiore a 30 N/mq, collegati tra di loro mediante incastri di vario genere, compreso lo scavo in terreni di qualsiasi natura e consistenza (inclusi trovanti di qualsiasi dimensione) asciutti o bagnati, eseguito con attrezzature speciali ed anche con l'impiego di fanghi bentonitici, compreso il carico dei materiali di risulta. Nei prezzi sono pure compresi e compensati gli eventuali oneri dovuti alla presenza di armature metalliche ed all'esecuzione a campione, nonché la eventuale rifinitura della faccia vista, la stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, la formazione di fori di drenaggio nel numero e nella posizione prescritta, e quant'altro occorre per dare l'opera completa in ogni sua parte; con l' esclusione dell'eventuale fornitura e posa in opera dell'armatura metallica che verrà compensata a parte con i relativi prezzi di Elenco, del trasporto del materiale di risulta a discarica o ad impianto di trattamento e degli oneri di comnferimento a discarica. Per ogni mq. utile di paratia finita eseguita a qualsiasi profondità:			
01	dello spessore di cm. 50	mq	9,24%	**90,46 €**
02	dello spessore di cm. 60	mq	8,35%	**100,12 €**
03	dello spessore di cm. 80	mq	7,43%	**125,16 €**
04	dello spessore di cm. 100	mq	6,92%	**154,68 €**
05	dello spessore di cm. 120	mq	6,08%	**176,17 €**
E.03.004	Scavo a vuoto per l'esecuzione del diaframma, esclusa la fornitura e posa in opera delle armature di sostegno delle pareti o di sistemi equivalenti:			
01	per spessore di cm. 50	mq	42,11%	**34,43 €**
02	per spessore di cm. 60	mq	42,67%	**41,86 €**
03	per spessore di cm. 80	mq	42,17%	**45,62 €**
04	per spessore di cm. 100	mq	40,79%	**54,70 €**
05	per spessore di cm. 120	mq	39,32%	**58,87 €**
E.03.005	Sgombero di materiali franati di qualsiasi natura e forma, anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito per la bonifica e sistemazione del piano stradale, la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati. E compreso il carico, l'allontanamento del materiale di risulta nellambito del cantiere. Sono esclusi l'onere per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.			
01		mc	34,53%	**4,72 €**
E.03.006	Compenso per trasporto ed approntamento di attrezzatura per la esecuzione di pali trivellati, compreso il successivo smontaggio e trasporto della stessa nel deposito della ditta esecutrice. Il presente compenso si applica una sola volta per cantiere.			
01		a corpo	45,50%	**703,40 €**
E.03.007	Compenso per trasporto di attrezzature di tipo eccezionale (Escavatori a fune, gru cingolate a fune e mezzi per le esecuzione di pali, fuori sagoma normale), per la esecuzione di pali trivellati o di scavi a pozzo, con carrelloni di tipo particolare fuori sagoma normale, approntamento in cantiere, compreso il successivo smontaggio e trasporto delle stesse nel luogo di provenienza della ditta esecutrice. Il presente compenso si applica una sola volta per cantiere.			
01		a corpo	31,18%	**2414,83 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
E.03.008		Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogru e gli eventuali sovraspessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondita' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq:				
	01	per diametro pari a 400 mm.;	m	21,56%	**46,65**	**€**
	02	per diametro pari a 500 mm.;	m	22,41%	**56,36**	**€**
	03	per diametro pari a 600 mm.;	m	20,47%	**70,40**	**€**
	04	per diametro pari a 800 mm.;	m	16,40%	**98,84**	**€**
	05	per diametro pari a 1000 mm.;	m	13,57%	**137,98**	**€**
	06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	10,87%	**188,77**	**€**
	07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	9,11%	**267,08**	**€**
	08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	6,34%	**426,65**	**€**
E.03.009		Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 30, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogru e di eventuali sovraspessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondita' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cmq:				
	01	per diametro pari a 400 mm.;	m	20,92%	**52,57**	**€**
	02	per diametro pari a 500 mm.;	m	21,79%	**62,29**	**€**
	03	per diametro pari a 600 mm.;	m	20,11%	**76,32**	**€**
	04	per diametro pari a 800 mm.;	m	16,38%	**104,78**	**€**
	05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	13,66%	**143,90**	**€**
	06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	10,93%	**196,33**	**€**
	07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	9,20%	**274,57**	**€**
	08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	6,77%	**441,21**	**€**
E.03.010		Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 35 compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogru e gli eventuali sovraspessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondita' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione inferiore a 60 kg/cmq:				
	01	per diametro pari a 400 mm.;	m	21,19%	**47,47**	**€**
	02	per diametro pari a 500 mm.;	m	21,78%	**59,09**	**€**
	03	per diametro pari a 600 mm.;	m	19,95%	**72,24**	**€**
	04	per diametro pari a 800 mm.;	m	15,88%	**102,10**	**€**
	05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	13,08%	**143,09**	**€**
	06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	9,87%	**194,25**	**€**
	07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	8,74%	**278,52**	**€**
	08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	6,13%	**448,64**	**€**
E.03.011		Pali trivellati di grande diametro eseguiti con fusto in calcestruzzo armato Rck 35, compresa la formazione del foro, l'onere della posa della gabbia metallica con l'uso di autogru e di eventuali sovraspessori di scavo, la fornitura di calcestruzzo con l'ausilio di tubi getto, sia alla base che lungo il fusto del palo, il carico e il trasporto del materiale di risulta nell'ambito del cantiere (esclusi gli oneri per il trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti), ed ogni eventuale altro onere per dare i pali completi in ogni loro parte con la sola esclusione del ferro di armatura, l'utilizzo del tuboforma e la fornitura di eventuale controcamicia in lamierino, per ogni metro di palo fino alla profondita' di 20 m: - in terreni autosostenenti con resistenza alla compressione superiore a 60 kg/cmq:				
	01	per diametro pari a 400 mm.;	m	20,61%	**53,38**	**€**
	02	per diametro pari a 500 mm.;	m	21,35%	**63,57**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	03	per diametro pari a 600 mm.;	m	19,64%	**78,16**	€
	04	per diametro pari a 800 mm.;	m	15,88%	**108,04**	€
	05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	14,29%	**151,53**	€
	06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	10,54%	**203,67**	€
	07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	8,83%	**286,06**	€
	08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	6,08%	**453,32**	€
E.03.012		Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per impiego di tubo forma infisso con vibratore, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri:				
	01	per diametro pari a 400 mm.;	m	8,64%	**7,87**	€
	02	per diametro pari a 500 mm.;	m	9,23%	**8,34**	€
	03	per diametro pari a 600 mm.;	m	10,31%	**10,57**	€
	04	per diametro pari a 800 mm.;	m	9,44%	**13,67**	€
	05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	8,37%	**17,69**	€
	06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	7,50%	**22,68**	€
	07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	5,65%	**31,31**	€
E.03.013		Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per impiego di tubo forma infisso con morse, per metro di palo fino alla profondità di 20 metri:				
	01	per diametro pari a 400 mm.;	m	14,61%	**12,87**	€
	02	per diametro pari a 500 mm.;	m	15,15%	**14,26**	€
	03	per diametro pari a 600 mm.;	m	15,73%	**17,29**	€
	04	per diametro pari a 800 mm.;	m	14,51%	**20,74**	€
	05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	13,55%	**26,72**	€
	06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	12,82%	**33,78**	€
	07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	9,35%	**44,80**	€
E.03.014		Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro :- per infissione di tubo forma con impiego di morsa giracolonna :				
	01	per diametro pari a 500 mm.;	m	15,86%	**17,78**	€
	02	per diametro pari a 500 mm.;	m	15,87%	**23,69**	€
	03	per diametro pari a 600 mm.;	m	15,87%	**26,65**	€
	04	per diametro pari a 800 mm.;	m	15,89%	**44,44**	€
	05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	15,88%	**32,11**	€
	06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	12,50%	**33,85**	€
	07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	12,51%	**40,76**	€
	08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	11,76%	**48,06**	€
E.03.015		Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per pali di profondità superiore a 20 metri fino a 30 metri, per ogni metro:				
	01	per diametro pari a 400 mm.;	m	28,68%	**11,40**	€
	02	per diametro pari a 500 mm.;	m	26,96%	**13,17**	€
	03	per diametro pari a 600 mm.;	m	26,88%	**17,56**	€
	04	per diametro pari a 800 mm.;	m	26,90%	**21,93**	€
	05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	26,91%	**26,35**	€
	06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	22,79%	**36,37**	€
	07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	22,75%	**41,50**	€
	08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	21,73%	**48,88**	€
E.03.016		Sovrapprezzi ai pali trivellati di grande diametro:- per esecuzione di pali trivellati in alveo con battente idrico fino a 1,5 m.				
	01		%	0,00%	**30,00**	%
E.03.017		Scapitozzatura testa di palo comprensivo di ogni onere e magistero per dare il palo finito a perfetta regola d'arte con la sola esclusione degli oneri per il trasporto e per il conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento di rifiuti:				

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	per diametro pari a 400 mm.	cad	50,25%	**11,88 €**
	02	per diametro pari a 500 mm.	cad	50,24%	**14,85 €**
	03	per diametro pari a 600 mm.	cad	50,20%	**24,76 €**
	04	per diametro pari a 800 mm.	cad	50,23%	**39,60 €**
	05	per diametro pari a 1000 mm.	cad	50,23%	**59,39 €**
	06	per diametro pari a 1200 mm.	cad	45,22%	**82,47 €**
	07	per diametro pari a 1500 mm.	cad	45,22%	**109,95 €**
	08	per diametro pari a 2000 mm.	cad	45,22%	**137,45 €**
E.03.018		Esecuzione di foro per pali trivellati con l'impiego dello scalpello per l'approfondimento o il passaggio in trovanti o in roccia di letto con resistenza alla compressione superiore a 500 kg/cmq, per ogni ora effettiva di impiego.			
	01		ora	15,88%	**177,75 €**
E.03.019		Scavo a vuoto per l'esecuzione del palo trivellato misurato dalla quota del piano effettivo di lavoro (piano di campagna) alla quota di sommità del palo effettivamente gettato:			
	01	per diametro pari a 400 mm.;	m	29,51%	**25,69 €**
	02	per diametro pari a 500 mm.;	m	26,96%	**31,60 €**
	03	per diametro pari a 600 mm.;	m	26,01%	**34,56 €**
	04	per diametro pari a 800 mm.;	m	25,23%	**37,54 €**
	05	per diametro pari a 1.000 mm.;	m	24,51%	**40,23 €**
	06	per diametro pari a 1.200 mm.;	m	21,41%	**41,98 €**
	07	per diametro pari a 1.500 mm.;	m	20,17%	**48,88 €**
	08	per diametro pari a 2.000 mm.;	m	18,53%	**56,18 €**
E.03.020		Lamierino in acciaio lasciato a perdere, in corrispondenza di vuoti o caverne rinvenute durante la trivellazione, o in presenza di falde atte a dilavare il conglomerato cementizio, dello spessore in funzione del diametro del palo, compreso ogni onere e magistero per dare la camicia pronta in opera			
	01		kg	2,67%	**1,50 €**
E.03.021		Sola perforazione di micropali con andamento verticale od inclinato entro 20° dalla verticale, con l'onere eventuale del rivestimento del perforo eseguito mediante perforazione a rotazione o rotopercussione, in materie di qualsiasi natura, compresa roccia da mina ecc. compreso l'allontanamento del materiale di risulta nell'ambito del cantiere.			
	01	Diametro esterno mm 65/90	m	36,24%	**21,58 €**
	02	Diametro esterno mm 91/130	m	37,26%	**26,54 €**
	03	Diametro esterno mm 131/190	m	24,67%	**28,33 €**
	04	Diametro esterno mm 191/240	m	24,46%	**33,85 €**
E.03.022		Micropali subverticali esclusa perforazione.Pali speciali di fondazione o di piccolo diametro, in verticale o subverticale per ancoraggi od altro, eseguiti in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua, attraverso il getto, nei fori ricavati con perforazione pagata a parte, di miscele di cemento tipo R 325 o di cemento e sabbia con additivi, sia a gravità che a pressione, compreso l'onere del getto in presenza di armatura, questa da pagare a parte, ed ogni altro onere, magistero o fornitura.Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.			
	01	Diametro esterno mm 65/90 - getto a gravità o bassa pressione	m	34,07%	**12,65 €**
	02	Diametro esterno mm 91/130 - getto a gravità o bassa pressione palo eseguite a gravità o a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 3 volte il volume teorico del foro.	m	28,81%	**14,96 €**
	03	Diametro esterno mm 131/190 - getto a gravità o bassa pressione palo eseguite a gravità o a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 3 volte il volume teorico del foro	m	25,21%	**20,55 €**
	04	Diametro esterno m 191/240 - getto a gravità o bassa pressione palo eseguite a gravità o a bassa pressione di malta fino ad un volume di iniezione pari a 3 volte il volume teorico del foro	m	22,03%	**23,51 €**
	05	Diametro esterno mm 65/90 - ad alta pressione	m	56,35%	**16,13 €**
	06	Diametro esterno mm 91/130 - iniezione ad alta pressione palo, ma eseguito con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di Kg. 900 di cemento per cm. di impasto, qualunque sia il	m	50,30%	**18,07 €**
	07	Diametro esterno mm 131/190 - iniezione ad alta pressione palo, ma eseguito con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di Kg. 900 di cemento per cm. di impasto,	m	46,83%	**24,96 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	qualunque sia i			
08	Diametro esterno mm 191/240 - iniezione ad alta pressione palo, ma eseguito con iniezione di secondo tempo ripetuta ad alta pressione di miscele di cemento e/o sabbia, con dosaggio, per la pasta, di Kg. 900 di cemento per cm. di impasto, qualunque sia i	m	46,55%	**30,70 €**
E.03.023	Sovrapprezzo perforazioni micropali o tiranti per inclinazioni >2Ogr. Sovrapprezzo alle perforazioni subverticali per micropali o tiranti per inclinazioni maggiori di 20 sulla verticale da applicarsi solo se giustificati da apposito calcolo statico.			
01		%	0,00%	**8,00 %**
E.03.024	Tubo per micropali di ogni dimensione.Fornitura e posa in opera, nei pali speciali o micropali, di armatura portante ecc. come da voce d'elenco.			
01	In ferro saldato	kg	11,86%	**1,18 €**
02	In acciaio FE 5I0 filettati e con manicotto senza valvolatura	kg	15,20%	**1,71 €**
03	In acciaio Fe 510 filettati, con manicotto e provvisti di valvole di iniezione.	kg	21,22%	**2,45 €**
04	In acciaio Fe 510 di secondo impiego	kg	23,53%	**2,55 €**
05	Compenso per ogni valvola effettivamente iniettata Compenso per ogni valvola praticata nell'armatura dei micropali,	cad	30,44%	**8,18 €**
E.03.025	Riperforazione di foro precedentemente iniettato e cementato, per franamento od occlusione del perforo, eseguita nella stessa direzione ed inclinazione del foro guida, al fine di dare il lavoro eseguito a regola d'arte comprensivo di ogni onere e magistero. Misurato al metro lineare per tratto effettivamente cementato.			
01	diametro esterno 65/90	m	44,17%	**8,83 €**
02	diametro esterno 91/130	m	44,18%	**13,24 €**
03	diametro esterno 131/190	m	44,17%	**17,66 €**
04	diametro esterno 191/240	m	44,13%	**22,07 €**
E.03.026	Fornitura in opera di profilati acciaio NP.IPE per paratie.Fornitura e posa in opera di profilato in acciaio NP.IPE per l'armatura di pali speciali a piccolo diametro - micropali, per esecuzione di paratie tipo berlinesi o per altre strutture analoghe,compresa ogni fornitura, magistero ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
01		kg	38,52%	**1,35 €**
E.03.027	Prova di carico supplementare per pali di piccolo diametro e micropali come da voce di elenco, eseguita conformemente ai D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008.			
01		cad	13,62%	**380,28 €**
E.03.028	Prove di continuità pali di grande diametro con sondaggi sonici.Prove di continuita' per pali a grande diametro, come previste dai D.M. 14/09/2005 e D.M. 14/01/2008 eseguita mediante l'infilaggio di tre tubi in metallo o plastica nel corpo dei pali, muniti di idonei giunti e tappi a chiusura per l'introduzione di apparecchiature di produzione di idonee onde soniche e rilevamento degli echi in modo da attestare quale sia il grado di compattezza del calcestruzzo e continuita' del getto.Per ogni prova su palo munito del dispositivo suddetto, compresi i maggiori oneri di introduzione dell'armatura e di getto del palo.			
01	Predisposizione della prova;	cad	12,73%	**628,54 €**
02	Esecuzione della prova;	cad	5,58%	**464,00 €**
E.03.029	Perforazioni suborizzontali in qualsiasi materia.Perforazioni orizzontali o suborizzontali in materie di qualsiasi natura e consistenza, compreso murature, trovanti e roccia da mina, anche in presenza d'acqua eseguita a qualsiasi profondità e per qualsiasi inclinazione sull'orizzontale, a rotazione o rotopercussione, anche con eventuale rivestimento provvisorio, compresi gli oneri per l'eventuale uso di fanghi bentonitici, le attrezzature occorrenti e gli utensili di perforazione, per l'esecuzione del perforo a qualsiasi altezza ed ogni altra prestazione ed onere per dare il perforo atto all'introduzione di micropali o tiranti. Escusi i ponteggi e le impalcature occorrenti.			
01	Del diametro mm 60/90	m	39,25%	**23,21 €**
02	Del diametro mm 91/130	m	28,61%	**24,43 €**
03	Del diametro mm 131/190	m	40,57%	**32,02 €**
04	Del diametro mm 191/240	m	39,78%	**39,22 €**
E.03.030	Trefolo per tiranti acciaio armonico , escluse testate di ancoraggio -Tirante formato da trefoli di acciaio controllato in stabilimento, fornito e posto in opera nei fori dì cui all'art. precedente. Compreso la fornitura dei trefoli rivestiti all'origine con guaina di PVC; o materiali similarmente corrosivi; la posa in opera, i dispositivi di bloccaggio a fondo foro ed inoltre le iniezione di malta o di boiacca di cemento, salvo per la voce 01).Esclusa la fornitura e posa della testata di ancoraggio.			
01	Per ml di trefolo senza iniezioni testato e bloccato, per tensione fino a 30 ton realizzato con n.2 trefoli, da 31-45 ton. realizzato con tre trefoli, da 46-60 ton. realizzato con 4 trefoli, da 61-75 ton. realizzato con 5 trefoli, da 76-90 ton. realizza	m	14,29%	**5,46 €**
02	Tirante iniettato per tensione di esercizio fino a 30 ton	m	39,47%	**19,76 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 31 a 45 ton	m	37,23%	**25,14** €
	04	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 46 a 60 ton	m	37,09%	**31,52** €
	05	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 61 a 75 ton	m	36,44%	**37,43** €
	06	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 76 a 90 ton	m	36,06%	**43,23** €
	07	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 91 a 105 ton	m	38,95%	**53,37** €
	08	Tirante iniettato per tensione di esercizio da 91 a 105 ton	m	38,96%	**60,04** €
E.03.031		Testate di ancoraggio per tiranti di qualunque tensioneFornitura e posa in opera di testate di ancoraggio per tiranti, compreso l'allettamento con malta o l'inghisaggio nel foro ed ogni altro onere, anche di brevetto, necessario per dare il prodotto finito a regola d'arte .			
	01		kg	3,15%	**1,27** €
E.03.032		Iniezioni per micropali suborizzontali a bassa pressione -Iniezione di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali, composta di cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di capitolato.Compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, come da Capitolato.			
	01	Perforo da mm 60 - 90	m	19,11%	**4,50** €
	02	Perforo da mm 91 - 130	m	12,59%	**6,83** €
	03	Perforo da mm 131 - 190	m	8,58%	**10,02** €
	04	Perforo da mm 191 - 240	m	7,13%	**12,06** €
E.03.033		Iniezione micropali suborizzontali ripetute ad alta pressioneIniezioni di miscela, per riempimento di perfori di micropali suborizzontali con inclinazioni maggiore di 20 gradi sulla verticale da applicarsi solo se giustificati da apposito calcolo statico. La miscela dovrà essere composta da cemento pozzolanico, acqua, filler ed additivi, secondo le prescrizioni di Capitolato. Sono compresi e compensati nel prezzo la fornitura di tutti i materiali, le attrezzature necessarie per l'iniezione, ogni altra prestazione ed onere, esclusa la fornitura di additivi, da compensarsi a parte solo se ordinata dal D.L., come da Capitolato.			
	01	Perforo da mm 60 - 90	m	47,05%	**9,16** €
	02	Perforo da mm 91 - 130	m	41,11%	**12,60** €
	03	Perforo da mm 131 - 190	m	36,20%	**17,18** €
	04	Perforo da mm 200 - 240	m	33,09%	**18,80** €
E.03.034		Vespai a tergo delle murature, formati con pietrame assestato a mano a regola d'arte, esclusi eventuali ponteggi ed impalcature.			
	01	con pietrame proveniente dagli scavi, compresa la ripresa ed il trasporto a piè d'opera	mc	75,02%	**12,05** €
	02	con pietrame proveniente da cave	mc	29,95%	**18,60** €
	03	con pietrame proveniente dagli scavi, compresa la ripresa ed il trasporto a piè d'opera, eseguito con mezzi meccanici.	mc	60,19%	**10,55** €
E.03.035		Muratura di pietrame a secco, realizzato con pietra taurina o similare, di i qualsiasi forma e dimensione, compresa la lavorazione della faccia vista, ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito.			
	01		mc	5,04%	**202,46** €
E.03.036		Muratura in mattoni pieni.Muratura in mattoni pieni spessore superiore ad una testa lavorata con malta dosata a 5.00 ql. di cemento tipo 325 per metro cubo di sabbia, eseguita a qualunque altezza e profondità anche per sottomurazioni, muri retti o centinati, lesene, pilastri, archi a volte di qualunque luce e spessore compresa la stilatura dei giunti, la formazione di spigoli, architravi, incassature, ponteggio e quanto altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
	01		mc	34,96%	**376,57** €
E.03.037		Muratura in fondazione o in elevazione, retta, curva, obliqua, di tipo ciclopico, con pietrame proveniente dagli scavi, messa in opera con malta cementizia confezionata con Kg. 400 di cemento normale per metro cubo di sabbia; compresi il magistero per la faccia vista, la stilatura dei giunti, l'eventuale magistero per sottomurazioni e quant'altro necessario per dare l'opera a regola d'arte.			
	01		mc	23,45%	**47,29** €
E.03.038		Muratura in elevazione, retta, curva o obliqua, di pietrame in opera con malta cementizia confezionata con Kg. 400 di cemento normale per mc. di sabbia compreso il compenso per la lavorazione della faccia vista, secondo il tipo prescritto dalla Direzione Lavori, la formazione di fori di drenaggio nonché la stuccatura e la stilatura dei giunti ed eventuali ponteggi e impalcature. Con pietrame idoneo per murature proveniente da cave locali.			
	01		mc	41,71%	**124,21** €
E.03.039		Muratura in elevazione, retta o curva, di qualsiasi altezza e spessore, formata da conglomerato cementizio classe Rck 30 per ogni metro cubo di getto finito e con inerti granulometricamente assortiti, con paramento esterno di pietrame dello spessore medio di cm. 30 ben ammorsato nel calcestruzzo retrostante, in opera con malta cementizia confezionata con Kg. 500 di cemento normale, compresi: il compenso per la lavorazione della faccia vista, la			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	stuccatura e stilatura dei giunti con malta cementizia, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione dei giunti di dilatazione, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, l'onere delle casseforme e delle armature per il getto del calcestruzzo, e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte. Con pietrame proveniente da cave			
01		mc	13,98%	**198,36 €**
E.03.040	Muratura retta, curva od obliqua in pietra da taglio per armille e cantonali, rivestimento dei rostri delle opere d'arte, per portali di galleria, ecc., in opera con malta di cemento a Kg.500; lavorata a grana ordinaria; compreso la stilatura dei giunti, ponteggi, impalcature; da valutarsi secondo il volume del parallelepipedo minimo circoscritto.			
01		mc	16,72%	**270,23 €**
E.03.041	Intonaco liscio di cemento eseguito con malta dosata a Kg. 400 di cemento normale per metro cubo di sabbia per spessore da 2 a 3 cm.			
01		mq	40,14%	**16,17 €**
E.03.042	Rivestimento di murature in cls con pietrame.Rivestimento di opere in calcestruzzo semplice od armato, di palificate di pali di grande diametro e di paratie berlinesi con elementi di pietrame locale, dello spessore da m 0.20 a 0.40, precedentemente tagliati e sbozzati e lavorati ad opera incerta e con giunti tra il pietrame liberi da malta interstiziale visibile come al paramento visto dei muri a secco. In opera con malta di cemento a kg 600 per mc di sabbia, escluso l'onere di eventuale ponteggio per muri di altezza superiore a m. 2.00. Compresi e compensati nel prezzo, l'indennità di cava, la fornitura del materiale lavorato, il carico, il trasporto da qualsiasi distanza e lo scarico a piè d'opera; compresi altresì la malta cementizia, le zanche di ferro per ilfissaggio in fase di getto, la formazione dei fori di drenaggio nel numero e posizione che verranno prescritti dalla D.L., la formazione di giunti, il magistero per la formazione di risvolti ad angolo, la stilatura dei giunti tra il pietrame se richiesta dalla D.L e ogni onere e lavorazione necessaria per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01	con materiale proveniente dagli scavi	mq	53,81%	**96,79 €**
02	con pietrame proveniente da cave	mq	4,88%	**159,84 €**
E.03.066	Preparazione delle superfici dove dovra' applicarsi l'intonaco di gunite, mediante spicconatura delle incrostazioni, messa a nudo e pulitura dei tondini dell'armatura in ferro, il trattamento degli stessi con speciali prodotti antiruggine (tipo Cean-Metal- Rust), spicconatura delle superfici lisce per l'ottima aderenza della malta, compreso lavatura, raschiatura e spazzolatura a fondo, compresi inoltre tutti gli oneri per i ponteggi di altezza fino ad h = m. 2,00			
01		mq	79,00%	**15,57 €**
E.03.067	Intonaco di gunite impermeabile, compresa una prima mano di rinzaffo mediante idonee macchine e per lo spessore di mm. 8- 10 di malta a q.li 5 di cemento tipo 325 per ogni mc. di sabbia con l'aggiunta di almeno un 6% in peso del cemento di additivo accelerante compresa la stesa di una seconda mano e per lo spessore di mm. 15-17 a distanza di almeno 24 ore, di malta dosata ql. 5 di cemento compresa la regolarizzazione a frattazzo e riga, per lo spianamento delle eventuali irregolarita' delle pareti, compreso, a distanza di tempo non inferiore alle ore 12, la stesa di una terza mano (arricciatura) con malta delle stesse caratteristiche quantitative della seconda mano, ma con sabbia di granulometria più grossa, e sello spessore tale da portare l'intero spessore dell'intonaco a misura non inferiore di cm. 3,5 compreso inoltre, il successivo innaffiamento per due giorni consecutivi in ragione di tre volte al giorno, nonche' i ponteggi di altezza fino ad h= m. 2,00 .			
01		mq	16,62%	**18,89 €**
E.03.068	Conglomerato cementizio vibrato per parapetti, copertine, soglie, cantonali, cunette, rivestimento canali e fossi di guardia; per spessori non superiori a 20 cm., confezionato con conglomerato cementizio 300 con RcK 30N/mmq ad alta resistenza (A.R.) per mc di getto finito ed inerti i cui elementi abbiano la massima dimensione di mm.30 e comunque, non superiore a 1/3 dello spessore del manufatto, comprese casseforme, armature, utilizzo della pompa e del vibratore, rifinitura delle facce viste, sagomatura degli spigoli , giunti e simili, esclusa eventuale armatura in ferro.			
01		mc	17,94%	**145,13 €**
E.03.069	Calcestruzzo spruzzato all'aperto classe 25/30 (Rck 30 MPA) in opera.Conglomerato cementizio spruzzato e confezionato a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale di Appalto.			
01		mc	9,04%	**173,62 €**
E.03.070	Rivestimenti con calcestruzzo spruzzato all'aperto classe 25/30 (Rck 30 MPA) in opera.Conglomerato cementizio spruzzato e confezionato a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale di Appalto.			
01	rivestimento di cm. 5 - sfrido 20%;	mq	8,08%	**9,78 €**
02	rivestimento di cm. 10 - sfrido 20%;	mq	8,03%	**19,56 €**
03	rivestimento di cm. 15 - sfrido 20%;	mq	8,04%	**29,35 €**
04	rivestimento di cm. 20 - sfrido 20%;	mq	7,09%	**36,97 €**
E.03.071	Calcestruzzo spruzzato all'aperto classe 30/35 (Rck 35 MPA) in opera.Conglomerato cementizio spruzzato e confezionato a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale di Appalto.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mc	8,72%	**180,11 €**
E.03.072	Rivestimenti con calcestruzzo spruzzato all'aperto classe 30/35 (Rck 35 MPA) in opera.Conglomerato cementizio spruzzato e confezionato a resistenza caratteristica, con classe di esposizione indicata negli elaborati progettuali secondo norma UNI 206/1:2001 e classe di lavorabilità S4 o S5, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale di Appalto.			
01	rivestimento di cm. 5 - sfrido 20%;	mq	7,76%	**10,18 €**
02	rivestimento di cm. 10 - sfrido 20%;	mq	7,72%	**20,34 €**
03	rivestimento di cm. 15 - sfrido 20%;	mq	7,74%	**30,51 €**
04	rivestimento di cm. 20 - sfrido 20%;	mq	6,80%	**38,53 €**
E.03.073	Smalto cementizio per cappe su manufatti, formato con malta confezionata con Kg. 500 di cemento normale per mc, di spessore mm. 10, con la superficie lisciata			
01		mq	72,61%	**11,90 €**
E.03.074	Cappa in asfalto naturale dello spessore complessivo finito di mm. 20 a due strati dei quali: il primo, dello spessore finito di mm. 8, costituito da una miscela di mastice di roccia asfaltica, delle caratteristiche previste nelle Norme U.N.I., nella proporzione del 92% in peso e da bitume nella proporzione dell' 8 % in peso; il secondo, dello spessore finito di mm. 12, costituito da una miscela di asfalto naturale, bitume, sabbia e graniglia			
01		mq	19,14%	**8,10 €**
E.03.075	Cappa di asfalto sintetico dello spessore finito di mm. 10.Cappa in asfalto sintetico su superfici piane o curve dello spessore finito non inferiore a 10 mm, realizzata con mastice di asfalto sintetico confezionato a caldo con idonei impianti approvati dalla Direzione Lavori.Il mastice d'asfalto dovrà avere la seguente composizione:sabbia graduata 0.075 + 2.5 mm: 65/70% in peso sulla miscela degli inerti; bitume 40/50 con indice di penetrazione compreso tra +- 0.5 e rapporto minimo di 5 a 1 in peso: 15/19% in peso sulla miscela degli inerti.Compreso nel prezzo: la pulizia preliminare delle superfici da impermeabilizzare mediante spazzolatura e successiva energica soffiatura ad aria compressa. Compreso inoltre: la stesa di una mano di idoneo primer in ragione di 0.5/0.7 kg/mq; la formazione di risvolti in corrispondenza delle copertine mediante impiego di guaine impermeabili prefabbricate e applicate a caldo; ogni altra prestazione, fornitura ed onere per dare il lavoro compiuto a opera d'arte.			
01		mq	19,97%	**7,76 €**
E.03.076	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, anche assoggettabile direttamente al traffico, mediante l'impiego, a due strati, di Kg./mq 1,5 di resina epossidica liquida e catalizzatore, compreso: l'onere della preparazione della superficie da impermeabilizzare mediante accurata pulizia ed esportazione di ogni residuo di terra, polvere o grassi; il trattamento con acido cloridrico diluito nel rapporto in volume di 1/10 ed il successivo ripetuto lavaggio con getti di acqua in pressione al fine di eliminare qualsiasi traccia di acido; il trattamento finale di depolverizzazione della superficie da trattare mediante soffiatura con aria compressa; compreso lo spargimento uniforme a saturazione, sulla resina ancora fresca, di non meno di due decimetri cubici di sabbia di quarzo di granulometria da mm.0,5 a mm.1,00 ; compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte			
01		mq	9,00%	**23,01 €**
E.03.077	Impermeabilizzazione dell'estradosso di solette di interi impalcati di opere d'arte con cappa sintetica, di formulazione particolare, ad elevato spessore, realizzata in opera secondo quanto descritto nel Capitolato Speciale di Appalto, nelle fasi successive di:- applicazione di prodotto essenzialmente formulato con pietrame di carbon fossile e legante epossidico, additivi con elastomeri in alta percentuale, a spruzzo tipo airless con miscelazione dei componenti separati in testata, in ragione di circa 3- 4 kg/mq ;- saturazione dello strato superficiale della cappa così realizzata con sabbia di quarzo di opportuna granulometria ed in ragione di 2/3 kg/mq, a dare uno spessore medio finale del trattamento completo di c.a. 314 mm, compresa e compensata la pulizia superficiale, preventiva al trattamento, con aria compressa e l'allontanamento dell' eventuale materiale di risulta: per ogni mq di superficie trattata			
01		mq	11,59%	**25,55 €**
E.03.078	Trattamento impermeabilizzante di superfici in calcestruzzo cementizio od in acciaio, eseguito con impiego di Kg./mq. 0,8 di resina epossidica liquida e catalizzatore saturata con sabbia di quarzo ben lavata ed asciutta in ragione di dmc/mq. 1,20 ; compresa e compensata la pulizia superficiale, preventiva al trattamento, con aria compressa e l'allontanamento dell' eventuale materiale di risulta.			
01		mq	27,72%	**10,68 €**
E.03.079	Trattamento impermeabilizzante di superfici piane o curve di manufatti in calcestruzzo cementizio, eseguito con l'impiego di Kg./mq. 0,40 di resina epossidica liquida e catalizzatore			
01		mq	39,05%	**7,58 €**
E.03.080	Muro verde cellulare realizzato con elementi prefabbricati, per sostegno o controripa a gravità autodrenante e a scomparsa per inerbimento realizzato attraverso la sovrapposizione di elementi prefabbricati in c.a. a telai orizzontali disgiunti o monolitici atti a contenere il materiale costituente il grave per la struttura stessa, compreso il materiale di riempimento ed ogni altro onere e magistero. Con rapporto volumetrico non inferiore 11/100.			
01		mc	8,59%	**234,52 €**
E.03.081	Fornitura e posa in opera di muro di sostegno prefabbricato, di classe leggera, prodotto in serie in stabilimento, per strade di 1^ categoria, costituito da pannelli verticali in conglomerato cementizio armato vibrato classe Rck 40, avente resistenza non inferiore a 40 N/mmq., provvisti dalla parte della terra di una costola o tirante di irrigidimento estendentesi per l'intera altezza e da una platea in conglomerato cementizio armato, delle dimensioni di cm. 100 x			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore

cm. 125 e spessore altezza variabile in base alla lunghezza del muro prefabbricato, gettata in opera compresa nel prezzo. Il muro sarà dimensionato per resistere alla spinta di un terrapieno orizzontale avente un angolo di attrito di 33°, un peso specifico della terra di 2.00 ton/mc. e un sovraccarico di 2,00 ton/mq. I pannelli dello spessore ai bordi non inferiore a 8 cm., dovranno presentare la faccia in vista piana e ben rifinita ed inoltre gli spigoli verticali in vista devono essere arrotondati. Il muro realizzato secondo le norme tecniche e gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa. Dato in opera compreso: la fornitura e posa in opera dei pannelli e dei tiranti, la costruzione del cordolo di fondazione di calcestruzzo e della platea, la sigillatura dell'articolazione tirante pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; l'esecuzione di un bordino di finitura di malta cementizia al piede dei pannelli; la fornitura e posa in opera di un profilato in PVC nei giunti tra i pannelli; i maggiori oneri di compattazione del rilevato a tergo del muro ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Sono esclusi l'eventuale drenaggio a tergo del muro e l'eventuale coronamento in sommità. L'altezza del muro sarà misurata lungo la facciata del pannello, dall'estradosso della fondazione alla sommità del pannello.

01	Per altezze fino a m. 2.00	m	3,82%	**477,05**	**€**
02	Per altezze da m. 2.01 a m. 2.50	m	3,34%	**592,53**	**€**
03	Per altezze da m. 2.51 a m. 3.00	m	3,12%	**709,02**	**€**
04	Per altezze da m. 3.01 a m. 3.50	m	2,86%	**827,92**	**€**
05	Per altezze da m. 3.51 a m. 4.00	m	2,75%	**944,52**	**€**
06	Per altezze da m. 4.01 a m. 4.50	m	2,43%	**1135,13**	**€**
07	Per altezze da m. 4.51 a m. 5.00	m	2,80%	**1394,62**	**€**
08	Per altezze da m. 5.01 a m. 6.00	m	1,96%	**1724,38**	**€**
09	Per altezze da m. 6.01 a m. 7.00	m	1,83%	**2274,61**	**€**
10	Per altezze da m. 7.01 a m. 8.00	m	1,48%	**2814,97**	**€**
11	Per altezze da m. 8.01 a m. 9.00	m	1,30%	**3492,23**	**€**
12	Per altezze da m. 9.01 a m. 10.00	m	1,18%	**4169,76**	**€**
13	Per altezze da m. 10.01 a m. 11.00	m	0,99%	**4967,93**	**€**
14	Per altezze da m. 11.01 a m. 12.00	m	0,86%	**5766,10**	**€**
15	Per altezze da m. 12.01 a m. 13.00	m	0,73%	**6796,16**	**€**

E.03.082

Fornitura e posa in opera di muro di sostegno prefabbricato, di classe media, prodotto in serie in stabilimento, per strade di 1^ categoria, costituito da pannelli verticali in conglomerato cementizio armato vibrato classe Rck 40, avente resistenza non inferiore a 40 N/mmq., provvisti dalla parte della terra di una costola o tirante di irrigidimento estendentesi per l'intera altezza e da una platea in conglomerato cementizio armato, delle dimensioni di cm. 100 x cm. 150 x cm. 12, gettata in opera compresa nel prezzo. Il muro sarà dimensionato per resistere alla spinta di un terrapieno orizzontale avente un angolo di attrito di 30°, un peso specifico della terra di 2.00 ton/mc. e un sovraccarico di 4,00 ton/mq. I pannelli dello spessore ai bordi non inferiore a 10 cm., dovranno presentare la faccia in vista piana e ben rifinita ed inoltre gli spigoli verticali in vista devono essere arrotondati. Il muro realizzato secondo le norme tecniche e gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa. Dato in opera compreso: la fornitura e posa in opera dei pannelli e dei tiranti, la costruzione del cordolo di fondazione di calcestruzzo e della platea, la sigillatura dell'articolazione tirante pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; l'esecuzione di un bordino di finitura di malta cementizia al piede dei pannelli; la fornitura e posa in opera di un profilato in PVC nei giunti tra i pannelli; i maggiori oneri di compattazione del rilevato a tergo del muro ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Sono esclusi l'eventuale drenaggio a tergo del muro e l'eventuale coronamento in sommità. L'altezza del muro sarà misurata lungo la facciata del pannello, dall'estradosso della fondazione alla sommità del pannello.

01	Per altezze fino a m. 2.00	m	3,32%	**547,67**	**€**
02	Per altezze da m. 2.01 a m. 2.50	m	2,78%	**711,15**	**€**
03	Per altezze da m. 2.51 a m. 3.00	m	2,59%	**852,35**	**€**
04	Per altezze da m. 3.01 a m. 3.50	m	3,06%	**1004,89**	**€**
05	Per altezze da m. 3.51 a m. 4.00	m	2,29%	**1137,27**	**€**
06	Per altezze da m. 4.01 a m. 4.50	m	2,01%	**1369,16**	**€**
07	Per altezze da m. 4.51 a m. 5.00	m	1,79%	**1670,69**	**€**
08	Per altezze da m. 5.01 a m. 6.00	m	1,62%	**2085,19**	**€**
09	Per altezze da m. 6.01 a m. 7.00	m	1,51%	**2753,04**	**€**
10	Per altezze da m. 7.01 a m. 8.00	m	1,22%	**3411,02**	**€**
11	Per altezze da m. 8.01 a m. 9.00	m	1,07%	**4235,32**	**€**
12	Per altezze da m. 9.01 a m. 10.00	m	0,98%	**5059,89**	**€**
13	Per altezze da m. 10.01 a m. 11.00	m	0,82%	**6033,26**	**€**
14	Per altezze da m. 11.01 a m. 12.00	m	0,74%	**6698,96**	**€**
15	Per altezze da m. 12.01 a m. 13.00	m	0,60%	**8262,82**	**€**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.03.083	Fornitura e posa in opera di muro di sostegno prefabbricato, di classe pesante, prodotto in serie in stabilimento, per strade di 1^ categoria, costituito da pannelli verticali in conglomerato cementizio armato vibrato classe Rck 40, avente resistenza non inferiore a 40 N/mmq., provvisti dalla parte della terra di una costola o tirante di irrigidimento estendentesi per l'intera altezza e da una platea in conglomerato cementizio armato, delle dimensioni di cm. 100 x cm. 125 e spessore altezza variabile in base alla lunghezza del muro prefabbricato, gettata in opera compresa nel prezzo. Il muro sarà dimensionato per resistere alla spinta di un terrapieno orizzontale avente un angolo di attrito di 27°, un peso specifico della terra di 2.00 ton/mc. e un sovraccarico di 6,00 ton/mq. I pannelli dello spessore ai bordi non inferiore a 12 cm., dovranno presentare la faccia in vista piana e ben rifinita ed inoltre gli spigoli verticali in vista devono essere arrotondati. Il muro realizzato secondo le norme tecniche e gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa. Dato in opera compreso: la fornitura e posa in opera dei pannelli e dei tiranti, la costruzione del cordolo di fondazione di calcestruzzo e della platea, la sigillatura dell'articolazione tirante pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; l'esecuzione di un bordino di finitura di malta cementizia al piede dei pannelli; la fornitura e posa in opera di un profilato in PVC nei giunti tra i pannelli; i maggiori oneri di compattazione del rilevato a tergo del muro ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Sono esclusi l'eventuale drenaggio a tergo del muro e l'eventuale coronamento in sommità. L'altezza del muro sarà misurata lungo la facciata del pannello, dall'estradosso della fondazione alla sommità del pannello.			
01	Per altezze fino a m. 2.00	m	2,60%	**701,38 €**
02	Per altezze da m. 2.01 a m. 2.50	m	2,26%	**875,90 €**
03	Per altezze da m. 2.51 a m. 3.00	m	2,10%	**1051,41 €**
04	Per altezze da m. 3.01 a m. 3.50	m	1,93%	**1229,35 €**
05	Per altezze da m. 3.51 a m. 4.00	m	1,85%	**1404,99 €**
06	Per altezze da m. 4.01 a m. 4.50	m	1,63%	**1694,18 €**
07	Per altezze da m. 4.51 a m. 5.00	m	1,44%	**2070,19 €**
08	Per altezze da m. 5.01 a m. 6.00	m	1,90%	**2606,15 €**
09	Per altezze da m. 6.01 a m. 7.00	m	1,22%	**3422,00 €**
10	Per altezze da m. 7.01 a m. 8.00	m	0,98%	**4238,86 €**
11	Per altezze da m. 8.01 a m. 9.00	m	0,86%	**5267,37 €**
12	Per altezze da m. 9.01 a m. 10.00	m	0,78%	**6296,16 €**
13	Per altezze da m. 10.01 a m. 11.00	m	0,66%	**7513,31 €**
14	Per altezze da m. 11.01 a m. 12.00	m	0,57%	**8729,59 €**
15	Per altezze da m. 12.01 a m. 13.00	m	0,48%	**10299,80 €**
E.03.084	Strutture di sostegno o sottoscarpa in terra rinforzata a paramento verticale con tecnologia MacRes realizzate secondo gli elaborati di progetto allegati al contratto, verificati e fatti propri dall'Impresa Appaltatrice, ed approvati dalla Direzione Lavori; costituite da un rilevato rinforzato con rinforzi lineari in acciaio zincato ad aderenza migliorata poste nel terreno in strati successivi e connesse ad un paramento flessibile in calcestruzzo. I prezzi compensano ogni prestazione e fornitura necessaria per eseguire l'opera compiuta a regola d'arte, gli oneri di calcolo ed eventuale brevetto, i maggiori oneri per la formazione del rilevato a causa della più accurata selezione dei materiali, della presenza dei rinforzi, del ridotto spessore degli strati, delle cautele da adottare nella compattazione a ridosso del paramento esterno e della maggiore frequenza delle prove; compresa inoltre la necessaria assistenza tecnica specialistica, tanto per il montaggio, quanto per il controllo preventivo di laboratorio sulla idoneità dei materiali da rilevato da utilizzare per la costruzione del massiccio in terra rinforzata. Sono solo esclusi: gli scavi occorrenti, la fornitura e posa in opera del rilevato e il cordolo di livellamento da pagare in base alle relative voci di elenco prezzi			
01	Fornitura e posa in opera di pannelli di spessore cm. 14 per paramento verticale a superficie a vista liscia, prefabbricati in calcestruzzo con RcK =35 MPa, con tutti gli angoli retti, armati o non, secondo le esigenze progettuali, con ferri ad aderenza	mq	10,82%	**120,15 €**
02	Maggiorazione per finitura architettonica del pannello prefabbricato con superficie a vista a rilievi geometrici di spessore non superiore a 5 cm., tipo antiaffissione, rigato, finta pietra o simili.	mq	0,00%	**35,08 €**
03	Maggiorazione per pannello prefabbricato, con ricoprimento del fronte in pietra; superficie a vista costituita da pezzature di pietra viva dello spessore medio non superiore a 4 cm. comunque disposte sul fondo della cassaforma prima del getto di calcestr	mq	0,00%	**59,53 €**
04	Fornitura e posa in opera di lastre di coronamento (copertine) in elementi prefabbricati in calcestruzzo con RcK = 35 MPa, compresi ferri di attesa ad aderenza migliorata del tipo Fe B 44 K controllato in stabilimento:	m	8,79%	**60,31 €**
E.03.085	Fornitura e posa in opera di rinforzi ad alta aderenza in acciaio laminato a caldo del tipo Fe 510 (Fe 52), zincate a caldo con spessore minimo 70 micron; ad aderenza migliorata mediante rilievi trasversali su tutta la larghezza del rinforzo e su entrambe le facce,in numero superiore o uguale a 22 per metro lineare con sezione del risalto a forma di trapezio isoscele con i lati obliqui inclinati di ca. 50° sull'orizzontale, base di 6 mm. ed altezza di 3 mm.; compreso bulloneria ed accessori per eventuali giunzioni per lunghezze fuori misura			
01	di sezione mm. 50x4 - per ogni metro lineare di armatura	m	29,50%	**8,88 €**
02	di sezione mm. 45x5 - per ogni metro lineare di armatura	m	26,20%	**10,00 €**
E.03.086	Attacchi in acciaio laminato a caldo, del tipo Fe 510 (Fe 52) e di sezione mm. 45x4, zincati a caldo con spessore			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	minimo 70 micron, per il collegamento tra i pannelli del paramento e i rinforzi, compresa la necessaria bulloneria in acciaio zincato.			
01		cad	19,59%	**4,44 €**
E.03.087	Fornitura e posa in opera di spalla da ponte prefabbricata, costituita da una struttura del tipo di sostegno o sottoscarpa, e dimensionata per sottortare anche il carico di impalcato da ponte, con componente verticale di 50 ton/ml e componente orizzontale di 5 ton/ml, applicata all'appoggio e diretta nel senso più favorevole. Costituito da pannelli verticali in conglomerato cementizio armato vibrato classe Rck 40, avente resistenza non inferiore a 40 N/mmq., provvisti dalla parte della terra di una costola o tirante di irrigidimento estendentesi per l'intera altezza e da una platea in conglomerato cementizio armato, delle dimensioni di cm. 100 x cm. 125 e spessore altezza variabile in base alla lunghezza del muro prefabbricato, gettata in opera compresa nel prezzo. Il muro sarà dimensionato per resistere alla spinta di un terrapieno orizzontale avente un angolo di attrito di 30°, un peso specifico della terra di 2.00 ton/mc. e un sovraccarico di 4,00 ton/mq. I pannelli dello spessore ai bordi non inferiore a 12 cm., dovranno presentare la faccia in vista piana e ben rifinita ed inoltre gli spigoli verticali in vista devono essere arrotondati. La spessore minimo della costola è di cm. 20. Il muro realizzato secondo le norme tecniche e gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa. Dato in opera compreso: la fornitura e posa in opera dei pannelli e dei tiranti, la costruzione della platea e del cordolo di fondazione, la sigillatura dell'articolazione tirante pannello con malta reoplastica premiscelata a ritiro compensato; l'esecuzione di un bordino di finitura di malta cementizia al piede dei pannelli; la fornitura e posa in opera di un profilato in PVC nei giunti tra i pannelli; i maggiori oneri di compattazione del rilevato a tergo del muro ed ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Sono esclusi dal prezzo il pulvino in c.a. gettato in opera sulla sommità delle costole, per l'appoggio dell'impalcato. L'altezza si intende estesa convenzionalmente dall'estradosso della fondazione o della platea se essa sporge anteriormente alla facciata fino al piano di calpestio sul ponte.			
01	Per altezze fino a m. 2.00	m	2,61%	**697,18 €**
02	Per altezze da m. 2.01 a m. 2.50	m	2,27%	**870,60 €**
03	Per altezze da m. 2.51 a m. 3.00	m	2,12%	**1045,02 €**
04	Per altezze da m. 3.01 a m. 3.50	m	1,94%	**1221,85 €**
05	Per altezze da m. 3.51 a m. 4.00	m	1,86%	**1396,38 €**
06	Per altezze da m. 4.01 a m. 4.50	m	1,64%	**1683,74 €**
07	Per altezze da m. 4.51 a m. 5.00	m	1,45%	**2057,34 €**
08	Per altezze da m. 5.01 a m. 6.00	m	1,32%	**2570,17 €**
09	Per altezze da m. 6.01 a m. 7.00	m	1,23%	**3396,16 €**
10	Per altezze da m. 7.01 a m. 8.00	m	0,98%	**4225,66 €**
11	Per altezze da m. 8.01 a m. 9.00	m	0,87%	**5234,21 €**
12	Per altezze da m. 9.01 a m. 10.00	m	0,79%	**6256,43 €**
13	Per altezze da m. 10.01 a m. 11.00	m	0,66%	**7482,08 €**
14	Per altezze da m. 11.01 a m. 12.00	m	0,57%	**8690,97 €**
15	Per altezze da m. 12.01 a m. 13.00	m	0,48%	**10251,10 €**
E.03.088	Sovrapprezzo ai muri prefabbricati rivestiti in pietra, per la esecuzione di facciavista relativamente al rivestimento in pietra a scelta della D.L con pezzatura irregolare disposta a corsi orizzontali semiregolari, oppure opus incertum o simili, realizzati secondo le migliori tecniche per garantirne un perfetto ancoraggio antigelivo, realizzato in stabilimento contemporaneamente all'elemento prefabbricato. Per ogni metroquadrato di facciata di elemento prefabbricato rivestito in pietra naturale di "Luserna" o "Porfido di Capriana".			
01		mq	0,00%	**66,11 €**
E.03.089	Sovrapprezzo ai muri prefabbricati rivestiti in pietra, per la esecuzione di facciavista relativamente al rivestimento in pietra a scelta della D.L con pezzatura irregolare disposta a corsi orizzontali semiregolari, oppure opus incertum o simili, realizzati secondo le migliori tecniche per garantirne un perfetto ancoraggio antigelivo, realizzato in stabilimento contemporaneamente all'elemento prefabbricato. Per ogni metroquadrato di facciata di elemento prefabbricato rivestito in pietra naturale "Calcarea".			
01		mq	0,00%	**123,95 €**
E.03.090	Facciata decorata con rilievo del cls con disegni a scelta, esecuzione di facciata decorata con disegni a scelta tra vari campioni, con aggetti fino a 2 cm., sui muri di cui all'art. precedente.Supplemento per ogni metro quadrato di facciata di elemento prefabbricato			
01		mq	0,00%	**34,43 €**
E.03.091	Strutture di contenimento di scarpate costituite da elementi scatolari retti o variamente curvi secondo qualunque forma, prefabbricati incalcestruzzo avente resistenza non inferiore a 35 N/mmq, armato secondo le norme della Legge 1086/71 ed aggiornamenti successivi, e vibrato.Gli elementi saranno sovrapposti reciprocamente ancorati e riempiti con materiale permeabile sciolto di idonea pezzatura. La struttura con paramento a scarpa rispetto all'orizzontale sarà realizzata secondo gli elaborati di progetto, verificati e fatti propri dall'impresa nonché le prescrizioni delle norme tecniche. Data in opera per qualsiasi altezza.Sono inoltre compresi nel prezzo: la fornitura degli elementi scatolari con relativi pezzi speciali, a fornitura e la stesa del materiale di riempimento, nonché del terreno vegetale e delle essenze arbustive; la sistemazione del pendio a monte del coronamento della struttura;Si intende infine nel prezzo compresa ogni altra prestazione, fornitura ed onere, solo esclusi gli scavi per la preparazione del piano di appoggio e la			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	fondazione in conglomerato cementizio.			
01		mq	7,71%	135,21 €
E.03.092	Casseforme per getti di conglomerati cementizi semplici, armati o precompressi, con esclusione delle armature di sostegno per le sole strutture orizzontali, ma compreso disarmo, sfrido , chioderia ed ogni altro onere, fino ad un' altezza di mt. 4,00:			
01	in fondazione ed in elevazione	mq	45,29%	18,06 €
E.03.093	Sovrapprezzo alle casseforme per altezze superiori a mt. 4,00			
01		mq	60,70%	4,02 €
E.03.094	Casseforme metalliche realizzate con casseri autoportanti per getti di conglomerati cementiti semplici o armati, compreso puntellamento, successivo disarmo e accatastamento; eseguite a qualsiasi altezza dal piano di appoggio. Realizzate a regola d'arte e misurate secondo la superficie effettiva delle casseforme a contatto con il calcestruzzo.			
01		mq	31,19%	31,74 €
E.03.095	Armatura sia metallica che di legname costruita anche a sbalzo a sostegno di centine per archi o volti per altezza mediata fino a 10 metri, computata secondo le norme del Capitolato Speciale:			
01	per luci inferiori a m. 5,00	mq	20,43%	8,91 €
02	Per luci da m. 5,01 a m. 10,00	mq	25,09%	11,36 €
03	per luci da m. 10,01 a m. 15,00	mq	28,54%	13,63 €
04	per luci da 15,01 a m. 20,00	mq	33,03%	16,47 €
05	per luci da m. 20,01 a m. 30,00	mq	42,72%	24,86 €
06	per luci da m. 30,01 a m. 40,00	mq	48,75%	32,41 €
07	per luci da m. 40,01 a m. 50,00	mq	51,28%	35,84 €
08	per luci oltre i m. 50,00	mq	52,98%	39,58 €
E.03.096	Maggiorazione percentuale ai prezzi della voce precedente per l'altezza mediasuperiore ai m. 10: incremento per ogni zona di m. 5,00.			
01		%	0,00%	20,00 %
E.03.097	Iniezione di cavi di precompressione a mezzo di cemento reoplastico preconfezionato, appositamente predisposto in confezione pronta all'uso, iniettato con le necessarie avvertenze e prove di effettivo completo riempimento dei cavi da iniettare con la fuoriuscita di almeno il 10% del prodotto all'estremità opposta del cavo. Compresa ogni fornitura, magistero ed onere necessario alla perfetta esecuzione dell'iniezione.			
01		m	5,43%	1,29 €
E.03.098	Fornitura e posa in opera di barre di collegamento impalcati, in acciaio C 40 controllato in stabilimento, normalizzato della lunghezza di 5400 mm. con estremità rifollate e filettate per circa 200 mm.; ognuna completa di dadi (2 M42), piastre di acciaio predisposte per l'attacco delle barre (min. 40*140*200 Fe 52), guaine (n'2 in nastro metallico diam. 65/70), tubi in PVC (2 diam. 63 mm.) con fascetta e guaine in neoprene a soffietto (lunghezza minima 60 mm.) e sigillata con idoneo mastice. Compreso ogni onere, fornitura e magistero:			
01	diametro 40 mm.;	cad	27,27%	438,38 €
02	diametro 50 mm.	m	24,00%	498,10 €
03	diametro 60 mm.	m	24,23%	681,67 €
04	diametro 70 mm.	m	20,27%	794,92 €
05	per ogni ml. oltre 5.40, per ogni barra.	%	0,00%	10,00 %
E.03.099	Fornitura e posa in opera di guaine.Prefabbricate o fabbricate in opera, stese a mano o mediante l'impiego di attrezzature specifiche, rispondenti alle prescrizioni delle N.T.A. a base di gomma e bitume con armature di rinforzo in rete di polipropilene e/o geotessili, previa spalmatura delle superfici di impermeabilizzazione con primer d'adesione, compresa la pulizia e la regolarizzazione del piano di posa, la saldatura a caldo delle sovrapposizioni secondo gli ordini della DL e quant'altro occorra a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte.			
01		mq	21,79%	8,58 €
E.03.102	Filo di qualsiasi diametro compreso tra 4 e 12 mm. in acciaio avente fp (0,2)K minimo = 1450 MPA e fptk minimo = 1650 N/mmq. per strutture in cemento armato precompresso. Dato in opera compreso: la fornitura in opera di guaine metalliche, teste o piastre di ancoraggio e apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in varie riprese ed ogni altro onere: controllato in stabilimento.			
01		kg	10,42%	2,59 €
E.03.103	Treccia per strutture in cemento armato precompresso, formata da fili di acciaio di qualsiasi diametro, avente fp(0,2)K = 1600 MPA ed fptk = 1765 MPA. Data in opera compresi: la fornitura in opera di guaine metalliche, teste o piastre di ancoraggio e apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in varie riprese ed ogni altro onere: Controllato in stabilimento.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		kg	11,07%	**2,44 €**
E.03.104	Trefolo per strutture in cemento armato precompresso formato da fili di acciaio di qualsiasi diametro, aventi fp (1)K = 1600 N/mmq e fptk minimo = 1800 N/mmq. Dato in opera compreso: la fornitura in opera di guaine metalliche, teste o piastre di ancoraggio e apparecchi di bloccaggio, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in varie riprese ed ogni altro onere. Controllato in stabilimento.			
01		kg	10,31%	**2,62 €**
E.03.105	Acciaio in barre per strutture in cemento armato precompresso, dato in opera compresi tutti gli oneri relativi alla giunzione delle varie barre mediante gli occorrenti manicotti filettati ed alla eventuale filettatura realizzata senza l'asportazione del metallo, la fornitura e posa in opera dei manicotti stessi, degli apparecchi terminali di bloccaggio delle barre, la fornitura e posa in opera delle guaine metalliche, l'esecuzione di iniezioni di malta fine di cemento, le operazioni di tiro anche in più riprese ed ogni altro onere inerente. Per chilogrammo di barra di acciaio, controllato in stabilimento e provvisto del certificato di origine e qualità, dato in opera:			
01	FPYK> = 835 MPA e FPTK> = 1030 MPA	kg	17,45%	**2,98 €**
02	FPYK> = 1080 MPA e FPTK> = 1230 MPA	kg	16,67%	**3,12 €**
E.03.106	Apparecchio di appoggio in acciaio teflon - tipo fisso.Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in acciaio politetrafluorente (teflon) del tipo fisso, a cerniera sferica, cilindrica o a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm., di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm. se piane o sferiche, 1 mm. se cilindriche), altre parti allestite in laminato FE 42 e fuso FE G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincante organico ed una a finire in epossi-poliammidica.			
01	Appoggio per fino a 250 ton	t	5,42%	**4,80 €**
02	Appoggio per carichi da 251 a 1000 ton.	t	6,91%	**3,76 €**
03	Appoggi oltre ton 1000	t	6,22%	**4,18 €**
E.03.107	Apparecchio appoggio in acciaio - teflon multidirezionale - per scorrimenti non maggiori di 50 mm.Apparecchio di appoggio in acciaio - teflon tipo mobile multidirezionale -, a cerniera sferica, cilindrica od a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm. di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm. se piane o sferiche, 1 mm. se cilindriche), altre parti allestite in laminato FE 42 e fuso FE G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincate organico ed una a finire in epossi-poliammidica, ma per scorrimenti complessivi non maggiori di 50 mm.			
01	Appoggio per fino a 250 ton	t	4,75%	**5,47 €**
02	Appoggio per carichi da 251 a 1000 ton	t	5,26%	**4,94 €**
03	Appoggi oltre ton 1000	t	5,21%	**4,99 €**
E.03.108	Apparecchio appoggio in acciaio - teflon unidirezionale - per scorrimenti non maggiori di 50 mm.Apparecchio di appoggio in acciaio - teflon tipo mobile unidirezionale -, a cerniera sferica, cilindrica od a disco di neoprene incapsulato, con coppie di scorrimento costituite da pattini in teflon vergine di primo impiego (spessore minimo 4 mm. di cui metà incassati) o da lamiere di acciaio inox lucidate a specchio (spessore minimo 2 mm. se piane o sferiche, 1 mm. se cilindriche), altre parti allestite in laminato FE 42 e fuso FE G 52, parti soggette ad aggressione atmosferica protette da una mano di fondo zincate organico ed una a finire in epossi-poliammidica, ma per scorrimenti complessivi non maggiori di300 mm.			
01	Appoggio per carichi da 151 a 250 ton	t	4,32%	**6,02 €**
02	Appoggio per carichi da 251 a 1000 ton	t	10,16%	**2,56 €**
03	Appoggi oltre ton 1000 ton	t	10,16%	**2,56 €**
E.03.109	Sovrapprezzo agli appoggi per scorrimento > 50 mmSovrapprezzo alle voci relative agli appoggi unidirezionali e multidirezionali per scorrimenti maggiori di 50 mm.Aumento percentuale sulle voci relative, applicato una sola volta, secondo l'escursione massima di progetto.			
01	da 51 a 100 mm	%	0,00%	**3,00 %**
02	da 101 a 200 mm	%	0,00%	**6,00 %**
03	da 201 a 300 mm	%	0,00%	**6,00 %**
E.03.110	Sovrapprezzo per appoggio unidirezionale autorientanteSovrapprezzo alle voci relative agli apparecchi d'appoggio in acciaio "teflon" del tipo cilindrico per l'introduzione d'un asse di scorrimento auto orientante con guida di scorrimento dotata di cuscini elastici metallici di filo d'acciaio o di altra specifica soluzione tecnica idonea a consentire l'automatico direzionamento dell'asse della guida cilindrica, per l'impiego su ponti o viadotti ad asse curvilineo o comunque ove sia necessario adattare lo stato di coazione a mutevoli circostanze di esercizio.Aumento percentuale sul prezzo degli appoggi			
01		%	0,00%	**6,00 %**
E.03.111	Fornitura e posa in opera di malta sintetica a base epossidica di inerti quarziferi per allettamento degli apparecchi di appoggio, con resistenza a compressione superiore a 60 N/mmq. a tre giorni			
01		kg	0,81%	**16,13 €**
E.03.112	Apparecchi di appoggio in neoprene armato - Fornitura e posa in opera di apparecchi di appoggio in neoprene armato			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	con lastre di acciaio inossidabile, dotati, ad una estremità, di lastra di teflon. La fornitura verrà eseguita secondo le norme tecniche di capitolato ed i disegni di progetto. Compresi magazzinaggio, trasporto , prove per l'esatto posizionamento nella sede prevista, compreso l'uso di malta di allettamento altrimenti compensata ed ogni altro onere perdare compiuto il lavoro a regola d'arte.			
01		dmc	0,73%	**35,74 €**
E.03.113	Giunto di dilatazione sottopavimentazione in lamiera x sc. < 20 mm.Giunto di dilatazione ed impermeabilizzazione sotto pavimentazione, adatto per scorrimenti inferiori a mm. 20, eseguito con lamiera in acciaio inox dello spessore di 30/10 e della larghezza di mm. 60, ancorata in un solo lato ad angolari metallici leggeri, fortemente zancati nello spessore delle solette e completato da scossalina in neoprene incollata ai bordi con idonea resina epossidica. Il prezzo comprende inoltre l'armatura della pavimentazione con doppiostrato di rete in polipropilene per una lunghezza non inferiore a m 6 a cavalco del giunto ed inoltre tutte le forniture, i magisteri e gli oneri per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.			
01	per lavori eseguiti in assenza di traffico	m	6,32%	**271,39 €**
02	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	**20,00 %**
E.03.114	Fornitura e posa in opera di giunto tampone polimerico a freddo valido per escursioni di impalcato fino a 15 mm. (+/- 7,5) di larghezza standard 500 mm. e spessore 100 mm., consistente nella realizzazione in opera, previa demolizione ed asporto della pavimentazione preesistente nell'area interessata al giunto, di:1) sistema di supporti e collegamento in malta di legante elastopolimerico ed inerti selezionati;2) sistema elastopolimerico di scorrimento a superficie insonorizzante composto da resine elastomeriche e prestudiati segmenti in gomma;3) sistema di drenaggio preformato (pvc+tnt) per il defluimento delle acque di sottopavimentazione;4) preformato poliuretanico di sostentamento;5) massetti laterali elastopolimerici di raccordo alla pavimentazione.Il tutto comprensivo di messa in opera e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica e della guardiania. L'esecuzione dei lavori è considerata in assenza di traffico.			
01	per dimensioni del giunto mm. 500 x mm. 100 pari a 50 dmc/m.	m	20,39%	**645,39 €**
02	per dimensioni del giunto oltre i 50 dmc/m.	dmc	3,59%	**9,19 €**
03	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	**20,00 %**
E.03.115	Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità viscoelastico a caldo di larghezza massima 500 mm. ed altezza massima 100 mm., idoneo ad assorbire scorrimento degli impalcati di luce inferiore a 28 m. costituito da: 1) profilo a "C" in alluminio per il drenaggio acque di sottopavimentazione;2) scossalina di raccolta acque bituthene hd o elotene;3) treccia di poliuretano espanso inserito nel varco giunto al fine di contenere la prima colata di bitume;4) impermeabilizzazione della sede del giunto con bitume modificato e posa di lamierino di sostegno in acciaio inox in corrispondenza del varco;5) stesa di uno o più strati di tampone viscoelastico a base di bitume modificato e pietrischetto basaltico fino alla sommità del tappeto di usura;6) colata a finire di bitume modificato con granulo in gomma per l'intasamento di eventuali vuoti.Il tutto comprensivo di messa in opera e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica e della guardiania. L'esecuzione dei lavori è considerata in assenza di traffico.			
01	per dimensioni del giunto mm. 500 x mm. 100 pari a 50 dmc/m.	m	25,16%	**522,95 €**
02	per dimensioni del giunto oltre i 50 dmc/m.	dmc	5,43%	**6,08 €**
03	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	**20,00 %**
E.03.116	Giunto (tampone) a livello soletta per catena cinematica.Giunto di collegamento ed impermeabilizzazione di superficie tra gli impalcati semplicemente appoggiati e collegati a cerniera a livello soletta, ovvero ancorati a mezzo di appoggi fissi, giunto costituito da: sistema di ancoraggio, protezione e tenuta realizzato con profili metallici a T con la parte superiore lavorata liscia od a pettine, completi di zanche; estruso in neoprene di appropriata sagomatura particolare, direttamente vulcanizzato al sistema di ancoraggio; il giunto ("a tampone") dovrà essere adatto a trasmettere forze di compressione fino a 40 KN/m tra le campate contigue. Sono compresi nel prezzo tutti i magisteri ed oneri per dare il giunto compiuto a regola d'arte.Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.			
01	per lavori eseguiti in assenza di traffico;	m	24,89%	**528,69 €**
02	per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	**20,00 %**
E.03.117	Giunto longitudinale di superficie per disallineamento verticale.Giunto di dilatazione per disallineamento verticale adottato nei collegamenti tra strutture poste in parallelo (giunto montato longitudinalmente) eseguito con moduli di gomma armata a norme CNR 10018/87.Il giunto sarà così costituito:- moduli in gomma armata dimensionati per garantire il disallineamento verticale di ± 10 mm;- lamiere di armatura in acciaio predisposte per gli ancoraggi, vulcanizzate a caldo;- sistema di ancoraggio con zanche, tirafondi e viti di opportune dimensioni;- scossalina di impermeabilizzazione e drenaggio in acciaio inox o in hypalon armato con rete in maglia quadrata imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo di adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della struttura;- masselli di raccordo con la pavimentazione bituminosa reoplastico fibrorinforzato. Dato in opera compresi tutti i magisteri e le forniture necessarie.Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.			
01	per scorrimento fino a mm. 40	m	19,73%	**1017,92 €**
02	per scorrimento fino a mm. 40	m	19,34%	**1658,56 €**
03	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	**20,00 %**
E.03.118	Giunto di dilatazione ed impermeabilità a tampone.Realizzazione di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello pavimentazione del tipo a tampone mediante:- due tagli trasversali, con idonea sega a disco, della pavimentazione bituminosa;- eventuale asportazione dei materiali costituenti il giunto esistente comunque realizzato ed incompatibili con il giunto da realizzare;- preparazione dell'estradosso della soletta mediante energica soffiatura ed eventuale bocciardatura se esplicitamente richiesta dlla Direzione Lavori dipo l'esecuzione delle fasi precedenti;- pulizia e			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	ravvitatura delle testate contrapposte delle solette mediante spazzolatura, soffiatura ed asportazione di eventuali incrostazioni di boiacca e di eventuali materiali estranei; - una scossalina di drenaggio realizzata in gomma sintetica o guaina bituminosa armata, di idonea ampiezza e sagomatura, incollata ai terminali della soletta con primer di bitume o resina epossidica;- uno strato di geotessile e di rete metallica zincata di peso adeguati, da fissare con malta bituminosa elastomerizzata;- fascia di guaina bituminosa armata con tessuto non tessuto in ragione di Kg. 180 per mq.;- colata di mastice bitume elastomero multipolimerizzato, previo riscaldamento in cisterna termica munita di sistema autonomo di riscaldamento a temperatura costante di 170'C;- eventuale aggiunta nel mastice di inerti di 1^ categoria di pezzatura 20 mm. preventivamente lavati e riscaldati alla temperatura di 150° C.Il tutto posto in opera a perfetta regola d'arte.			
01	per lavori eseguiti in assenza di traffico;	m	4,13%	**415,67 €**
02	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	**20,00 %**
E.03.119	Giunto di dilatazione sottopavimentazione in neoprene: S< 40 mm - Fornitura in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità sotto pavimentazione adatto per assorbire scorrimenti degli impalcati fino a mm. 40, costituito da:- sistema di ancoraggio realizzato con zanche di ammarraggio (tirafondi) in acciaio di idonee dimensioni e sezione;- elementi contrapposti, da fissare alle solette continue, in neoprene per giunti stradali, previa .stesa di resina di allettamento, interamente vulcanizzato ad elementi metallici che ne costituiscono supporto ed armatura interposta;- profilo in neoprene, connesso con continuità agli elementi di cui sopra, rinforzato con tessuto di nylon ed avente sagomatura e dimensione idonea.- copertura del profilo in neoprene a mezzo di resine epossidiche Il tutto posto in opera a regola d' arte sotto pavimentazione			
01	per lavori eseguiti in assenza di traffico;	m	4,64%	**369,78 €**
02	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	**20,00 %**
E.03.120	Giunto dilatazione tipo "pettine d'acciaio corten". Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità a livello della pavimentazione stradale del tipo "a pettine" realizzato in acciaio CORTEN Fe 510 D, adatto ad assorbire e permettere scorrimenti di impalcati da 50 a 1000 mm. sia per strutture continue che collegate a cerniera. Compresi e compensati nel prezzo: l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre a monte o a valle del giunto; il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometria, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio per uno spessore massimo di 8 cm, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e prorprio, completo di ancoraggi alle solette e collenti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D. L., completo di:-Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;-Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata ai bordi da collegare a mezzo adesivo epossidico, previa raschiatura e pulitura delle superfici di ancoraggio;-Pettini contrapposti in acciaio CORTEN Fe 510 D, di idonee dimensioni da fissare al sottostante sistema di ancoraggio mediante bulloni d'acciaio inossidabile a scomparsa nel pettine;-Massello di raccordo alla pavimentazione realizzato con malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione esteso fino a profondità massima di 10 cm,Ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le indicazioni della D.L. Sono esclusi gli oneri della segnaletica e della gaurdiania e l'esecuzione dei lavori è considerata in assenza di traffico.			
01	per scorrimento fino a mm. 50.	m	15,23%	**1250,59 €**
02	per scorrimento fino a mm 100	m	32,05%	**1703,50 €**
03	per scorrimento fino a mm. 200	m	24,89%	**2539,78 €**
04	per scorrimento fino a mm 300	m	16,72%	**3780,66 €**
05	per scorrimento fino a mm 400	m	15,08%	**6850,56 €**
06	per scorrimeto fino a mm 600	m	13,06%	**7912,05 €**
07	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	**20,00 %**
E.03.121	Giunto di dilatazione a "pettine d'acciaio corten" per grandi escursioni.Fornitura e posa in opera di giunto di dilatazione ed impermeabilità adatto ad assorbire scorrimenti degli impalcati di mm 700-800-900-1000 costituito da:- Sistemi di ancoraggio supporto realizzato con piastre e profilati metallici, angolari di idonea sezione completi di zanche, tirafondi di frettaggio, bussole, ecc.;- Piastra metallica centrale di copertura (ponte) sagomata, zigrinata superiormente, smontabile, costantemente e perfettamente centrata rispetto all'asse di mezzeria mediante speciale congegno a cremagliera, ottenuta per fusione di acciaio Fe G52;- Pettini laterali in acciaio CORTEN Fe 510 D a sbalzo, completi del sistema di ancoraggio/bloccaggio;- Barre di guida di acciaio cromato per l'assorbimento di eventuali carichi asimmetrici;- Sistema di drenaggio realizzato in lamiera inox AISI 316 di idonea ampiezza e sagomatura, inclinata verso l'esterno del viadotto per favorire il deflusso dell'acqua;- Sistema di masselli di raccordo con pavimentazione realizzato con malta epossidica di idonea formulazione, ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione;- Rivestimento con trattamento epossidico di tutte le superfici esposte al traffico e quelle interne non a contatto con il cls.Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.			
01	per lavori eseguiti in assenza di traffico e per scorrimento fino a mm. 700.	m	15,99%	**16349,80 €**
02	per lavori eseguiti in assenza di traffico e per scorrimento fino a mm. 800.	m	16,72%	**18231,50 €**
03	per lavori eseguiti in assenza di traffico e per scorrimento fino a mm. 900.	m	23,22%	**21874,50 €**
04	per lavori eseguiti in assenza di traffico e per scorrimento fino a mm. 1000.	m	22,08%	**23000,20 €**
05	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.	%	0,00%	**10,00 %**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore	
E.03.122	Giunto di dilatazione tipo "elastomerico" di piccolo scorrimento. Giunto di dilatazione per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neorene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni e uniti mediante vulcanizzazione ad un soffietto di gomma di tenuta, atto ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato.Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superifici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibrorinforzato, con funzione di cu. Sono esclusi gli oneri della segnaletica e della guardiania e l'esecuzione dei lavori è considerata in assenza di traffico.				
01	per scorrimento longitudinale fino a mm. 50.	m	26,93%	**707,27**	**€**
02	per scorrimento lungitudinale fino a 70 mm.	m	34,20%	**1114,01**	**€**
03	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	**20,00**	**%**
E.03.123	Giunto di dilatazione tipo "elastomerico". Giunto di dilatazione per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neorene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici devono essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente almeno un inserto metallico.Le armature metalliche in corrispondenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti.Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superifici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta dI disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L.Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.				
01	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 50.	m	24,35%	**782,12**	**€**
02	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 100.	m	36,98%	**1371,26**	**€**
03	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 200.	m	26,74%	**2279,50**	**€**
04	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 300.	m	17,01%	**3582,38**	**€**
05	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 50.	m	26,45%	**1075,15**	**€**
06	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 100.	m	33,43%	**1823,39**	**€**
07	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 200.	m	27,69%	**2751,46**	**€**
08	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 300.	m	18,79%	**4054,34**	**€**
09	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata .	%	0,00%	**20,00**	**%**
E.03.124	Giunto di dilatazione tipo "elastomerico" di grande scorrimento.'Giunto di dilatazione per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neorene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato Speciale d'Appalto rinforzato con inserti metallici, realizzati mediante piastra ponte centrale in acciaio completamente vulcanizzati ed elementi a soffietto laterali atti ad assorbire lo scorrimento dell'impalcato, appoggiati su opportune lamiere in acciaio inox. Le armature metalliche devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti.Compresi e compensati nel prezzo: il taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione per uno spessore massimo di 100 mm, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizione, la preparazione dell'estradosso delle solette interessate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superifici, soffiatura con aria compressa, la fornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque, provenienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di betoncino fibrorinforzato, con funzione di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto di malta, l'ancoraggio della gabbia alla soletta eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collanti vari secondo quanto specificato nei disegni dalla ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di:- Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;- Scossalina di drenaggio in acciaio inox, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta;- Barre antisollevamento in acciaio;- Sistema di masselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione ed all'abrasione;I disegni costruttivi ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente approvati dalla D.L.Sono esclusi dal prezzo gli oneri della segnaletica ed eventuale guardiania.				
01	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 400.	m	15,63%	**6501,12**	**€**
02	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 600.	m	13,32%	**7625,84**	**€**
03	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 800.	m	22,10%	**10587,20**	**€**
04	per escursioni trasversali fino a 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 1000.	m	25,82%	**14753,70**	**€**
05	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 400.	m	17,14%	**7407,28**	**€**
06	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 600.	m	14,98%	**8479,06**	**€**
07	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 800.	m	25,12%	**12130,00**	**€**
08	per escursioni trasversali oltre i 50 mm. e scorrimento longitudinale fino a mm. 1000.	m	24,29%	**15680,40**	**€**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
09	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata	%	0,00%	**20,00 %**
E.03.125	Giunto di superficie tampone tra impalcati collegati a cerniera.Giunto di collegamento ed impermeabilizzazione di superficie tra impalcati semplicemente appoggiati e collegati a cerniera a livello soletta, ovvero ancorati a mezzo di appoggi fissi, giunto costituito da: sistema di ancoraggio, protezione e tenuta realizzato con profili metallici a T con la parte superiore lavorata liscia od a pettine, completi di zanche; estruso in neoprene di appropriata sagomatura particolare, direttamente vulcanizzato al sistema di ancoraggio; il giunto ("a tampone") dovrà essere adatto a trasmettere forze di compressione fino a 40 KN/ml tra le campate contigue.Sono compresi nel prezzo tutti i magisteri ed oneri per dare il giunto compiuto a regola d'arte			
01	per lavori eseguiti in assenza di traffico;	m	19,13%	**416,53 €**
02	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata;	%	0,00%	**20,00 %**
E.03.126	Giunto di dilatazione in barre di gomma armata. Giunto di dilatazione per impalcati di ponti e viadotti realizzato con elementi in neoprene armato avente le caratteristiche specifiche nel Capitolato speciale di appalto, rinforzato con inserti metallici vulcanizzati. Gli inserti metallici deveno essere interamente conglobati nella gomma per evitare corrosioni; essi devono essere inoltre disposti in modo tale che in qualsiasi sezione verticale del giunto sia presente un inserto metallico.Le armature in corrispodenza della fenditura della struttura devono essere dimensionate per sopportare i carichi stradali previsti. In nessun punto lo spessore del giunto deve essere inferiore a 10 mm.Compresi e compensati nel prezzo: l'eventuale taglio con idonea segatrice a disco della pavimentazione, per tutta la larghezza e lunghezza necessarie, demolizioni e trasporto a discarica, la preparazione dell'estradosso delle solette interrate al giunto, mediante bocciardatura spinta a qualsiasi profondità, lavaggio delle superfici, soffiatura con aria compressa, la frornitura e posa di un tubo di drenaggio per la raccolta delle acque provienti dall'interno delle pavimentazioni, da porre in opera a monte o a valle del giunto; il getto di malta di resina epossidica, avente opportuna granulometrica, con funzioni di cuscinetto tra soletta e l'intradosso della struttura formante il giunto vero e proprio, la fornitura e posa della gabbia di armatura del getto in malta, l'ancoraggio della gabbia alla solette eseguito secondo le indicazioni della D.L., la fornitura e la posa in opera del giunto di dilatazione vero e proprio, completo di ancoraggi alle solette e collenti vari secondo quanto specificato nei disegni della ditta fornitrice e quanto ordinato dalla D.L., completo di:-Sistema di ancoraggio realizzato con tirafondi di idonea sezione e lunghezza;-Scossalina di drenaggio in neoprene armata con maglia quadra di juta imputrescibile, fissata alla soletta con adesivo epossidico, previa ravvivatura dell'estradosso della soletta;-Sistema di maselli di raccordo alla pavimentazione realizzato in malta epossidica ad altissima resistenza alla compressione e all'abrasione;-Tavoletta in neoprene armata con piastre in acciaio inox vulcanizzate al neoprene stesso ed incollata al cuscino sottostante con resina bicomponente.I disegni ed i materiali da utilizzare dovranno essere preventivamente accettati dalla D.L.Dato in opera compresi tutti i magisteri e le forniture necessarie.			
01	scorrimento fino a mm 100	m	10,28%	**1516,12 €**
02	scorrimento fino a mm 200	m	7,87%	**1981,72 €**
03	scorrimento fino a mm 300	m	10,35%	**3011,78 €**
04	scorrimento fino a mm 400	m	9,39%	**3734,80 €**
05	scorrimento fino a mm 600	m	8,25%	**5667,30 €**
06	scorrimento fino a mm 800	m	8,70%	**7169,55 €**
07	maggiorazione percentuale per lavori eseguiti in riduzione di carreggiata.	%	0,00%	**20,00 %**
E.03.127	Fornitura e posa di scossalina in neoprene - Spessore di mm. 3. Fornitura e posa in opera di scossalina in neoprene dello spessore di mm. 3 e della larghezza di mm. 180; fissata con incollaggio di resina alla testata delle solette in un unico elemento per tutta la lunghezza del giunto. Per ogni metro lineare			
01		m	8,42%	**61,55 €**
E.03.128	Giunto di cordolo per marciapiedi. Fornitura e posa di giunto di cordolo costituito da una scossalina composta da una striscia continua di idoneo tessuto imputrescibile, di larghezza variabile a seconda delle aperture dei bordi delle solette, da incollare al calcestruzzo mediante idonea resina epossidica avente la zona centrale rivestita in entrambe le facce per una larghezza di 180 - 230 mm; da due lamine continue in neoprene od elastomero ad altissima resistenza all'invecchiamento, vulcanizzata a caldo. La striscia sarà di spessore totale di mm 3 e verrà conformata ad omega rovescio a lunghezza intera.Per ogni metro lineare compresa ogni fornitura e magistero			
01		m	0,69%	**223,84 €**
E.03.129	Fornitura e posa in opera di strutture portante in acciaio autoprotettivo tipo <Corten>, predisposta per getto in soletta in cemento armato, dato in opera completo di ogni onere per il varo, montaggio, prove materiali previste dalle norme legislative vigenti, esclusi gli apparecchi di appoggio.			
01	Per luci misurate tra gli appoggi comprese tra ml. 25,00 e 40,00 per Kg	kg	7,21%	**2,08 €**
02	Per luci misurate tra gli appoggi comprese tra ml.. 40,00 e 70,00 per Kg.	kg	7,08%	**2,12 €**
03	Per luci misurate tra gli appoggi comprese tra ml. 70.00 ed altre per Kg.	kg	6,17%	**2,43 €**
E.03.130	Impalcato da ponte a travi accostate a fili aderenti e soletta.Impalcato da ponte costituito da travetti prefabbricati e precompressi a fili aderenti eseguiti in officina con calcestruzzi di classe 50 Mpa, armati con trefoli d'acciaio per precompresso e varati in opera accostati in luci di altezza non superiore a ml. 15 dal suolo, sui quali viene gettata una soletta in cls di classe non inferiore a 40 MPa, armata con acciaio lento tipo B450C, controllato in stabilimento.La struttura sarà calcolata secondo le norme vigenti per ponti di prima categoria, ma con sollecitazioni massime non superiori all'85% di quelle consentite dalle norme stesse per imateriali effettivamente usati. La struttura dovrà essere completa di cordoli, e di ogni altro apprestamento posacavi, ed ogni altra fornitura, magistero ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte, con la sola esclusione dell'impermeabilizzazione dell'estradosso, il foro per barriere, ed eventuale marciapiede se realizzato, ma ogni altra fornitura, magistero ed onere per dare l'opera finita a regola d'arte.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	luci da ml. 3,01 a ml. 6,00	mq	5,41%	**98,11 €**
	02	luci da ml. 6,01 a ml. 8,00	mq	3,49%	**152,12 €**
	03	luci da ml. 8,01 a ml. 10,00	mq	2,52%	**210,68 €**
E.03.131		Impalcato da ponte costituiti da travi varate e soletta gettata.Impalcati da ponte completi, per luci da m. 10,01 a m. 20,00 costituiti da travi varate non accostate, ma poste a distanza tale da consentire la massima economia; da soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto; compresa inoltre a creazione di un intradosso continuo a mezzo di dalle ancorate alle travi e lavorate a faccia vista. In particolare gli elementi saranno così realizzati: la soletta ed i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne o da coppelle armate da annegare nel getto, da appoggiare su travi prefabbricate a doppia" T", a "I", a "cassoncino" od a" V", aventi altezza pari ad 1/20 circa della luce da varare in opera con interesse variabile dallo 0,8 all'1,2 della altezza delle travi stesse.La soletta avrà spessore non inferiore a cm. 25, con copri ferri secondo norma; il calcestruzzo sarà di classe III con resistenza caratteristica non inferiore a 45 MPa; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai lenti in tondino di ferro B450C in quantità variabile da kg. 130 a kg. 180/mc. del calcestruzzo di soletta.Le travi saranno precompresse a fili aderenti e gettate in officina con calcestruzzo di classe non inferiore a 50 MPa, con acciaio di precompressione compreso tra 120 e 160 kg/mc ed acciaio lento da 130 a 180 kg/mc; intradosso costituito da/dalle coppelle con faccia inferiore liscia o disegnata in modo da costituire una superficie di intradosso continua; parete subverticale di bordo dell'impalcato avente faccia piana, con mascheratura delle sporgenze dei traversi e delle piattabande superiore ed inferiore delle travi.Le superfici verticali e di intradosso saranno perfettamente regolarizzate e trattate con doppio trattamento, il primo di tipo impregnante ed il secondo di tipo coprente.Nel prezzo è compreso il calcolo che deve essere sviluppato sulla base della normativa vigente, tenendo conto che l'impalcato sarà finalizzato a ponti di 1^ categoria e per i carichi massimi previsti, ma che la sollecitazione dei materiali dovrà essere non superiore all'85% di quella prevista dalla norme stesse , compreso ogni fornitura ed onere. Il prezzo comprende in getto, il trasporto ed il varo dal basso delle travi prefabbricate fino a m.20, la posa delle coppelle o delle casserature con relative eventuali armature, il getto in opera delle solette e dei traversi, la posa di coppelle prefabbricate, i cordoli, l'eventuale annegamento di posacavi, la esecuzione di caditoie a bocca di lupo e dei relativi scarichi, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori ed ogni altro onere e magistero per dare l'impalcato compiuto a regola d'arte, esclusa solo l'impermeabilizzazione dell'estradosso, la posa delle barriere e la pavimentazione del piano viabile e la realizzazione dei marciapiedi, ove questi esistano:			
	01	per luci da ml 10,01 a ml. 12,00	mq	6,34%	**272,70 €**
	02	per luci da ml 12,01 a ml. 14,00	mq	5,58%	**319,83 €**
	03	per luci da ml 14,01 a ml. 16,00	mq	5,04%	**370,84 €**
	04	per luci da ml 16,01 a ml. 18,00	mq	4,47%	**431,09 €**
	05	per luci da ml 18,01 a ml. 20,00	mq	3,95%	**508,33 €**
E.03.132		TRAVI A "T" O ad "I" PREFABBRICATE.Fornitura di travi prefabbricate del tipo a "T" o a "I" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/10 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mmq, precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mmq, complete di armatura lenta del tipo FeB 44k c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera. Compreso ogni onere per il trasporto per ciascuna trave di lunghezza.			
	01	Per lunghezze da 20.01 a 25.00 m.	m	27,68%	**408,23 €**
	02	Per lunghezze da 25.01 a 30.00 m.	m	28,69%	**562,73 €**
	03	Per lunghezze da 30.01 a 35.00 m.	m	28,98%	**696,54 €**
	04	Per lunghezze da 35.01 a 40.00 m.	m	31,21%	**902,64 €**
E.03.133		TRAVI A "V" PREFABBRICATE.Fornitura di travi a cassone ad ala larga superiore del tipo a "V" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/12 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mmq, precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mmq, complete di armatura lenta del tipo FeB 44k c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera. Compreso ogni onere per il trasporto per ciascuna trave di lunghezza.			
	01	Per lunghezze da 20,01 a 25 m.	m	39,17%	**757,21 €**
	02	Per lunghezze da 25,01 a 30.00 m.	m	39,54%	**974,75 €**
	03	Per lunghezze da 30,01 a 35.00 m.	m	39,72%	**1166,69 €**
	04	Per lunghezze da 35,01 a 40.00 m.	m	41,78%	**1508,82 €**
E.03.134		TRAVI A "OMEGA" PREFABBRICATE.Fornitura di travi a cassone ad ala larga superiore del tipo a "omega" per impalcati di ponti per strade di 1° categoria, aventi lo spessore anima non inferiore a 1/12 dell'altezza della trave e comunque non inferiore a 14 cm e di copriferro non inferiore a 2 cm, realizzate in conglomerato cementizio con resistenza caratteristica Rck=55 N/mmq, precompresso con il sistema delle armature pretese aderenti in trefoli da fili di acciaio armonico con resistenza caratteristica >=1900 N/mmq, complete di armatura lenta del tipo FeB 44k c.s., staffe sporgenti all'estradosso della trave per il collegamento della soletta gettata in opera. Compreso ogni onere per il trasporto per ciascuna trave di lunghezza.			
	01	Per lunghezze da 20,01 a 25,00 m.	m	36,71%	**872,09 €**
	02	Per lunghezze da 25,01 a 30,00 m.	m	37,95%	**1083,83 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	Per lunghezze da 30,01 a 35,00 m.	m	39,97%	**1286,56 €**
	04	Per lunghezze da 35,01 a 40,00 m.	m	39,81%	**1550,77 €**
E.03.135		Varo di travi in c.a., normale o precompresso, o in acciaio Corten, per impalcati di ponti, viadotti sovrappassi, cavalcaferrovia, ecc., predisposte a piè d'opera a cura e spese dell'Impresa compreso ogni onere ed il nolo dei materiali e mezzi d'opera occorrenti per portare le travi sulla loro posizione definitiva qualunque sia il sistema ed il mezzo; sollevamento o varo longitudinale o trasversale, a mezzo carro ponte, carrelli, gru, derrik, blondin, ecc., o con combinazioni varie di questi sistemi e mezzi:			
	01	varo dal basso fino a 7,5 m. per travi da m. 20,01 a m. 25,00	cad	18,48%	**545,47 €**
	02	varo dal basso fino a 7,5 m. per travi da m. 25,01 a m. 30,00	cad	18,48%	**909,13 €**
	03	varo dal basso fino a 7,5 m. per travi da m. 30,01 a m. 35,00	cad	18,48%	**1090,96 €**
	04	varo dal basso fino a 7,5 m. per travi da oltre i m. 35,00 e fino a 40 m.	cad	18,48%	**1212,18 €**
E.03.136		Varo di travi in c.a. normale o precompresso per impalcati di ponti, viadotti sovrappassi, cavalcaferrovia, ecc., predisposte a piè d'opera a cura e spese dell'Impresa compreso ogni onere ed il nolo dei materiali e mezzi d'opera occorrenti per portare le travi sulla loro posizione definitiva qualunque sia il sistema ed il mezzo; sollevamento o varo longitudinale o trasversale, a mezzo carro ponte, carrelli, gru, derrik, blondin, ecc., o con combinazioni varie di questi sistemi e mezzi:			
	01	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 7,5 e fino a 14,00 m. per travi da m. 20,01 a m. 25,00	cad	15,33%	**876,56 €**
	02	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 7,5 e fino a 14,00 m. per travi da m. 25,01 a m. 30,00	cad	15,34%	**1314,86 €**
	03	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 7,5 e fino a 14,00 m. per travi da m. 30,01 a m. 35,00	cad	16,76%	**1603,84 €**
	04	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 7,5 e fino a 14,00 m. per travi oltre i m. 35,00 e fino a 40 m.	cad	16,76%	**2004,84 €**
E.03.137		Varo di travi in c.a. normale o precompresso per impalcati di ponti, viadotti sovrappassi, cavalcaferrovia, ecc., predisposte a piè d'opera a cura e spese dell'Impresa compreso ogni onere ed il nolo dei materiali e mezzi d'opera occorrenti per portare le travi sulla loro posizione definitiva qualunque sia il sistema ed il mezzo; sollevamento o varo longitudinale o trasversale, a mezzo carro ponte, carrelli, gru, derrik, blondin, ecc., o con combinazioni varie di questi sistemi e mezzi:			
	01	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 14 e fino a 20,00 m. per travi da m. 20,01 a m. 25,00	cad	8,25%	**2172,95 €**
	02	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 14 e fino a 20,00 m. per travi da m. 25,01 a m. 30,00	cad	8,25%	**2716,34 €**
	03	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 14 e fino a 20,00 m. per travi da m. 30,01 a m. 35,00	cad	8,25%	**3802,72 €**
	04	varo dal basso per altezze impalcati superiore a m. 14 e fino a 20,00 m. per travi oltre i m. 35,00 e fino a 40 m.	cad	8,25%	**4617,59 €**
E.03.138		Impalcati da ponte completi, per luci superiori a m. 20,01 costituiti da: soletta e traversi da gettare in opera, ivi compresa la formazione di cordolo laterale o marciapiede secondo le disposizioni del progetto e creazione di un intradosso continuo a mezzo di dalle ancorate alle travi e lavorate a faccia vista. In particolare gli elementi saranno così realizzati: la soletta ed i traversi saranno gettati in opera su casseri costituiti da casseforme esterne o da coppelle armate da annegare nel getto, da appoggiare su travi prefabbricate.La soletta avrà spessore non inferiore a cm. 25, con copri ferri secondo norma; il calcestruzzo sarà di classe III con resistenza caratteristica non inferiore a 45 MPa; essa non sarà precompressa ma sarà armata con acciai lenti in tondino di ferro B450C in quantità variabile da kg. 130 a kg. 180/mc. del calcestruzzo di soletta.L' intradosso costituito da/dalle coppelle con faccia inferiore liscia o disegnata in modo da costituire una superficie di intradosso continua. La parete subverticale di bordo dell'impalcato dovrà avere faccia piana, con mascheratura delle sporgenze dei traversi e delle piattabande superiore ed inferiore delle travi.Le superfici verticali e di intradosso saranno perfettamente regolarizzate e trattate con doppio trattamento, il primo di tipo impregnante ed il secondo di tipo coprente.Nel prezzo è compreso ogni fornitura ed onere. Il prezzo comprende in getto di calcestruzzo, la posa delle coppelle o delle casserature con relative eventuali armature, il getto in opera delle solette e dei traversi, la posa di coppelle prefabbricate, marciapiedi e cordoli, l'eventuale annegamento di posacavi, la esecuzione di caditoie a bocca di lupo e dei relativi scarichi, secondo le prescrizioni della Direzione Lavori ed ogni altro onere e magistero per dare l'impalcato compiuto a regola d'arte, esclusa la fornitura di travi prefabbricate, l'impermeabilizzazione dell'estradosso, la posa delle barriere e la pavimentazione del piano viabile e dei marciapiedi, ove questi esistano.			
	01	per luci da ml. 20.01 a ml. 25.00;	mq	15,17%	**121,39 €**
	02	per luci da ml. 25.01 a ml. 30.00;	mq	14,79%	**132,18 €**
	03	per luci da ml. 30.01 a ml. 35.00;	mq	14,31%	**148,31 €**
	04	per luci da ml. 35.01 a ml. 40.00;	mq	14,06%	**159,07 €**
E.03.139		Fornitura e posa in opera di bocchettoni in lastra di piombo di prima fusione di qualsiasi spessore, per lo scarico delle acque superficiali del piano viabile di opere d'arte: compreso l'onere dell'adattamento, la muratura con malta eventualmente a base di resina epossidica od altro collante e quant'altro occorre per dare l'opera finita a regola d'arte. Compresa la fornitura della resina epossidica e di altro collante.			
	01		mq	26,98%	**3,67 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.03.140	BOCCHETTA DI RACCOLTA E SCARICO DI ACQUE DA IMPALCATI.Complesso di bocchetta per la raccolta e lo scarico di acque dalle pavimentazioni degli impalcati, sagomato a bocca di lupo e costituito dai seguenti elementi, forniture e magisteri:1) caditoia modellata nel calcestruzzo della soletta, anche con scavo a scalpello manuale, con uso di malta addittivata e mano di ancoraggio, sagomata in forma di vortice da monte, e raccordata alla superfice della soletta esistente, con eventuale adattamento dei ferri superficiali della soletta;2) ripresa a caldo della impermeabilizzazione, comunque eseguita, per darvi continuita' fino all'imbocco dello scarico; completamento della caditoia attraverso dispositivo per la raccolta dell'acqua proveniente da sotto impermeabilizzazione, con accompagnamento dell'acqua stessa almeno a 10 cm sotto il compluvio con l'acqua proveniente dalla carreggiata;3) griglia di protezione agganciata alla parte superiore della cordonata in modo da poterla togliere in corso di pulizie;4) coppella di chiusura della bocca di lupo, ancorata alla cordonata del marciapiede o cordolo dell'impalcato;Il complesso puo' essere predisposto in fase di getto della soletta od eseguito a getto avvenuto e comprendera' ogni materiale, magistero ed onere per la raccolta delle acque dalla superfice dell'impalcato e dagli strati di pavimentazione ed il loro avvio alla caditoia di scarico delle acque.			
01		cad	42,31%	**88,14 €**
E.03.141	GRONDAIE DI SCARICO ACQUE D'IMPALCATI - TUBAZIONI PVC RIGIDO.Scarichi acqua per impalcati realizzati con tubazioni PVC ad alta durabilita' di diametro variabile da cm 10 a cm 30 dati in opera, compreso l'attacco con il complesso di invito e raccolta della acque dell'impalcato; lo scarico verra' eseguito a qualunque altezza, e portato a qualunque quota ed anche fino al terreno, ancorando le tubazioni alle murature con staffoni di acciaio inossidabile, completi di collari e bulloni pure di acciaio inox.Qualora la tubazione sia fatta terminare prima del terreno, si dovra' garantire che il flusso dell'acqua cadente, si svolga in modo da non investire superfici del manufatto, anche in presenza di vento, e che la tubazione termini ad una quota inferiore di almeno m. 1 sotto il punto piu' basso dell'impalcato, con taglio a becco di flauto.Sono compresi tutti gli oneri di fornitura delle tubazioni e dei pezzi speciali occorrenti; il loro accoppiamento a fusione, salvo quelli da eseguire con giunti di tenuta a freddo a mezzo di anelli di gomma stabilizzata; gli ancoraggi alla struttura con staffe, collari e bulloni in acciaio inossidabile; ogni altro onere e magistero necessario per eseguire lo scarico a qualunque altezza, sia in fase di costruzione dell'impalcato che a completamento avvenuto. Forniti e posti in opera nelle forme e con le prescrizioni indicate dalla Direzione Lavori.			
01	diametro esterno mm. 100 e spessore > mm. 3,2;	m	25,95%	**2,89 €**
02	diametro esterno mm. 125 e spessore > mm. 3,8;	m	11,30%	**6,64 €**
03	diametro esterno mm. 160 e spessore > mm. 4,2;	m	7,69%	**9,75 €**
04	diametro esterno mm. 200 e spessore > mm. 4,5;	m	5,11%	**14,67 €**
E.03.142	Manufatti tubolari in lamiera d'acciaio ondulata e zincata, completi di organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetta, ganci ecc.) forniti e posti in opera nelle forme e con le prescrizioni indicate dalla Direzione Lavori.			
01		kg	19,31%	**2,59 €**
E.03.143	Fornitura e posa in opera di canaletta semicircolare in acciaio costituita da piastre in lamiera di acciaio ondulata e zincata avente spessore non inferiore a millimetri 1,5 e montanti di infissione posti ad un interesse di ml. 6,10 e nel caso di installazione su pendenze superiori a 15%, posti ad un interesse non inferiore a ml. 3,05 compresa la bulloneria necessaria per i collegamenti tra le piastre.			
01		kg	19,31%	**2,59 €**
E.03.144	Fornitura e posa in opera di tubi in PVC del diametro interno di 10 cm., spessore minimo 1,7 mm. con giunti a bicchiere, in opera per l'alloggiamento dei cavi.			
01		m	7,68%	**4,95 €**
E.03.145	Carpenteria in profilati di ferro, normali e speciali, comunque sagomati (I- T - Z - U - L) e di qualsiasi sezione, per struttura portanti bullonate o saldate, in opera compreso il trasporto, il tiro in alto, i bulloni, i fori, i dadi e controdadi le piastre, gli squadri, le saldature, ed ogni altro onere, magistero e lavorazione.			
01		kg	2,84%	**2,11 €**
E.03.146	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a doppio T per luci da 25,00 a 40,00 m			
01	Varo di punta travi a doppio T, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	21,47%	**3,54 €**
02	Varo dal basso travi a doppio T, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	8,71%	**2,87 €**
E.03.147	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a doppio T per luci da 40,01 - 70,00 m.			
01	Varo di punta travi a doppio T, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	7,47%	**2,81 €**
02	Varo dal basso travi a doppio T, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	21,35%	**3,56 €**
E.03.148	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a doppio T per luci oltre 70,00 m.			
01	Varo di punta travi a doppio T, luci oltre 70,00 m	kg	6,16%	**2,76 €**
02	Varo dal basso travi a doppio T, luci oltre 70,00 m	kg	5,69%	**2,81 €**
E.03.149	Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a doppio Tcon piastra ortotropa per luci da 25,00 a 40,00 m			
	01	Varo di punta travi a doppio T con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	10,50%	**3,62 €**
	02	Varo dal basso travi a doppio T con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	9,47%	**3,38 €**
E.03.150		Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta.Travi a doppio Tcon piastra ortotropa per luci da 40,01 - 70,00 m.			
	01	Varo di punta travi a doppio T con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	7,90%	**3,29 €**
	02	Varo dal basso travi a doppio T con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	11,33%	**3,53 €**
E.03.151		Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a doppio Tcon piastra ortotropa per luci oltre 70,00 m.			
	01	Varo di punta travi a doppio T con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m	kg	6,81%	**3,23 €**
	02	Varo dal basso travi a doppio T con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m	kg	5,52%	**3,26 €**
E.03.152		Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a cassone aperto per luci da 25,00 a 40,00 m			
	01	Varo di punta travi a cassone aperto, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	10,22%	**3,72 €**
	02	Varo dal basso travi a cassone aperto, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	8,70%	**3,45 €**
E.03.153		Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta.Travi a cassone aperto per luci da 40,01 - 70,00 m.			
	01	Varo di punta travi a cassone aperto, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	7,67%	**3,39 €**
	02	Varo dal basso travi a cassone aperto, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	6,47%	**3,40 €**
E.03.154		Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a cassone aperto per luci oltre 70,00 m.			
	01	Varo di punta travi a cassone aperto, luci oltre 70,00 m	kg	6,59%	**3,34 €**
	02	Varo dal basso travi a cassone aperto, luci oltre 70,00 m	kg	5,36%	**3,36 €**
E.03.155		Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a cassone aperto con piastra ortotropa per luci da 25,00 a 40,00 m			
	01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	10,64%	**4,04 €**
	02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	9,04%	**3,76 €**
E.03.156		Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta.Travi a cassone aperto con piastra ortotropa per luci da 40,01 - 70,00 m.			
	01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	8,60%	**3,72 €**
	02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	6,50%	**3,69 €**
E.03.157		Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a cassone aperto con piastra ortotropa per luci oltre 70,00 m.			
	01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m	kg	7,14%	**3,64 €**
	02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m	kg	5,51%	**3,63 €**
E.03.158		Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a parete reticolari per luci da 25,00 a 40,00 m			
	01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	11,91%	**3,19 €**
	02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 25,00 a 40,00 m	kg	11,45%	**2,97 €**
E.03.159		Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta.Travi a parete reticolari per luci da 40,01 - 70,00 m.			
	01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	9,09%	**2,86 €**
	02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci da 40,01 a 70,00 m	kg	8,30%	**2,89 €**
E.03.160		Fornitura e posa in opera di strutture in acciaio autoprotetto tipo S355JOW (Corten) per l'esecuzione di strutture di			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		ponti o viadotti, dato in opera compreso l'onere per l'assemblaggio ed il varo dal basso, con autogrù, o di punta. Travi a parete reticolari per luci oltre 70,00 m.			
	01	Varo di punta travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m	kg	7,83%	**2,81 €**
	02	Varo dal basso travi a cassone aperto con piastra ortotropa, luci oltre 70,00 m	kg	7,02%	**2,85 €**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
03 - OPERE D'ARTE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00051	Sabbia lavata di fiume	mc	**38,20**	**10**	**34,38**
00054	Pietrame in scapoli di natura calcarea o analoga	mc	**22,83**	**10**	**20,54**
00055	graniglia di cava (4/8)	mc	**21,84**	**10**	**19,66**
00058	terreno per riempimento di cava	mc	**5,63**	**10**	**5,07**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
01337	Disarmante per casseri	lt	**1,74**	**0**	**1,74**
B4080	Mattoni UNI da cm 5.5x12x25	cad	**0,29**	**0**	**0,29**
B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	**68,54**	**5**	**65,12**
B5043	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 30 (N/mmq)	mc	**71,97**	**5**	**68,37**
B5049	Tondo da 14 - FeB 44 K	kg	**0,75**	**0**	**0,75**
B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	**0,75**	**0**	**0,75**
B5052	Chiodi in acciaio da 5	kg	**2,17**	**0**	**2,17**
B5053	Chiodi in acciaio da 6	kg	**2,17**	**0**	**2,17**
B5055	Chiodi normali da 10	kg	**1,31**	**0**	**1,31**
B5066	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 30 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**113,15**	**25**	**84,87**
B5067	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 35 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**120,00**	**25**	**90,00**
B5069	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**126,81**	**25**	**95,10**
B5070	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**132,56**	**25**	**99,42**
B5071	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 30 - XC2 - rapporto a/c <0,60	mc	**113,72**	**25**	**85,29**
B5116	Incremento da S4 a S5 (fino a rck 35)	mc	**1,71**	**0**	**1,71**
B5119	Travi in abete di dimensione varia uso Trieste	mc	**218,40**	**0**	**218,40**
B5120	Tavole sottomisure.	mc	**246,40**	**0**	**246,40**
B5121	Tavole prismate	mc	**319,87**	**0**	**319,87**
B5123	Pannello in legno per casseformi 0.5x1.00	mq	**18,85**	**0**	**18,85**
B5148	adesivo epossidico bicomponente per irprese di getto - MAPEI EPORIP	kg	**15,28**	**25**	**11,46**
B5216	additivo antiritiro -	kg	**6,22**	**15**	**5,28**
B5228	Lamierino in acciaio zincato di qualsiasi diametro e spessore non inferiore a 10/10 di millimetro	kg	**1,14**	**0**	**1,14**
B5241	valvola di iniezione	cad	**3,27**	**0**	**3,27**
B5242	trefolo in acciaio rivestito per precompressione da 0,6"	m	**2,51**	**0**	**2,51**
B5244	armatura tubolare in ferro per tubazione micropali	kg	**0,57**	**0**	**0,57**
B5245	Profilati in acciaio NP.IPE	kg	**0,54**	**0**	**0,54**
B5256	Paletti in abete	mc	**205,63**	**0**	**205,63**
B5257	Treccia in filo di accaio Rak (0,2) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak 180 kq./mmq.	kg	**1,66**	**0**	**1,66**
B5258	Filo in acciaio R<PS06>ak (0,2) minimo = 145 Kg/mmq.	kg	**1,77**	**0**	**1,77**
B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	**1,80**	**0**	**1,80**
B5260	Acciaio in barre 835 MPA e 1030 MPA	kg	**1,83**	**0**	**1,83**
B5261	Testate di ancoraggio per tiranti	kg	**0,96**	**0**	**0,96**
B5262	Acciaio in barre 1080 MPA e 1230 MPA	kg	**1,94**	**0**	**1,94**
B5263	resina acrilo-vinilica	kg	**9,82**	**20**	**7,86**
B5265	Stucco espossidico	kg	**4,58**	**20**	**3,66**
B5266	piastra distribuzione carico in acciaio per apparecchi di appoggio	kg	**2,12**	**0**	**2,12**
B5267	acciaio autoprotettivo tipo "Corten"	kg	**1,31**	**0**	**1,31**
B5268	orditura in ferro semilavorato	m	**39,98**	**0**	**39,98**
B5269	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S4. D max inerti 32 mm. Classe 50/55 - Rck >=55.	mc	**165,65**	**25**	**124,24**
B5270	Armatura per micropali	kg	**1,09**	**0**	**1,09**
B5293	Predisposizione Prova sonica	cad	**374,50**	**0**	**374,50**
B5294	esecuzione prova sonica	cad	**327,42**	**0**	**327,42**
E003	Elettrodi tipo citoflex di diametro 3.25	cad	**0,92**	**5**	**0,87**
E028	ferro lavorato per giunti stradali	kg	**1,51**	**5**	**1,44**
E029	Tubazione in PVC pesante mm. 100 per manufatti od in sotterraneo spessore sup mm. 3,00	m	**3,72**	**5**	**3,53**
E030	Tubazione in PVC pesante mm. 200 per manufatti od in sotterraneo spessore sup. mm. 4,00	m	**11,42**	**5**	**10,85**
E031	Tubazione in PVC pesante mm. 160 per manufatti od in sotterraneo spessore sup. mm. 3,2	m	**7,31**	**5**	**6,95**
E032	Tubazione in PVC pesante mm. 125 per manufatti od in sotterraneo spessore sup. mm. 3,00	m	**4,74**	**5**	**4,50**
E033	manufatti tubolari in lamiera di acciaio	kg	**1,62**	**5**	**1,54**
E034	Casserature curve o bombate per strutture speciali	mq	**38,74**	**5**	**36,81**
E035	Lastre in piombo spessore 10-15/10	kg	**1,64**	**5**	**1,56**
E036	Bitume ossidato	kg	**0,68**	**0**	**0,68**
E070	Terreno vegetale	mq	**20,51**	**5**	**19,49**
E079	Elettrodi citoflex 4.00	cad	**1,09**	**5**	**1,04**
E081	Asfalto per strati di usura misurato a freddo	kg	**0,39**	**5**	**0,37**
E085	resina epossodica liquida	kg	**10,87**	**5**	**10,33**
E086	acido cloridrico	lt	**0,65**	**5**	**0,62**
E087	muro di sostegno prefabbricato altezza m. 2	m	**414,73**	**5**	**394,00**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
E088	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.2.01 a 2.50	m	**548,35**	**5**	**520,93**
E089	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 2.51 a 3.00	m	**662,59**	**5**	**629,46**
E090	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.3.01 a 3.50	m	**776,83**	**5**	**737,99**
E091	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 3.51 a 4.00	m	**891,07**	**5**	**846,52**
E092	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.4.01 a 4.50	m	**1081,85**	**5**	**1027,76**
E093	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 4.51 a 5.00	m	**1329,75**	**5**	**1263,27**
E094	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 5.01 a 6.00	m	**1667,90**	**5**	**1584,51**
E107	Primer	kg	**1,04**	**5**	**0,99**
E108	epossipoliuretanico solvente bicomponente	kg	**5,46**	**5**	**5,18**
E109	sabbia di quarzo	kg	**0,33**	**5**	**0,32**
E110	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 6.01 a 7.00	m	**2211,69**	**5**	**2101,10**
E111	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 7.01 a 8.00	m	**2755,47**	**5**	**2617,70**
E112	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 8.01 a 9.00	m	**3435,20**	**5**	**3263,44**
E113	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 9.01 a 10.00	m	**4114,92**	**5**	**3909,18**
E115	elementi prefabbricati per muri cellulari a griglia spaziale (reticolari) franco cantiere	mc	**163,71**	**5**	**155,52**
E121	resina d'ancoraggio tirafondi	kg	**14,30**	**5**	**13,58**
E123	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 10.01 a 11.00	m	**4924,89**	**5**	**4678,64**
E124	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 11.01 a 12.00	m	**5478,83**	**5**	**5204,89**
E125	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 12.01 a 13.00	m	**6780,14**	**5**	**6441,14**
E128	scossalina in acciaio inox	m	**28,56**	**5**	**27,13**
E129	betoncino fibrorinforzato	kg	**0,31**	**5**	**0,29**
E130	solvente	lt	**1,02**	**5**	**0,97**
E142	scossalina in neoprene	kg	**38,20**	**5**	**36,29**
E168	coppella prefabbricata o cassaforma per solette su travi varate	mq	**16,37**	**5**	**15,55**
E169	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 10.01 a ml. 12.00	m	**130,97**	**5**	**124,42**
E170	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 12.01 a ml. 14.00	m	**163,71**	**5**	**155,52**
E171	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 14.01 a ml. 16.00	m	**196,45**	**5**	**186,63**
E172	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 16.01 a ml. 18.00	m	**240,11**	**5**	**228,10**
E173	travi da ponte in c.a.p. per luci da ml. 18.01 a ml. 20.00	m	**294,68**	**5**	**279,94**
E176	cemento reoplastico	kg	**0,88**	**5**	**0,83**
E177	guaina bituminosa sp. mm. 3	mq	**6,71**	**5**	**6,37**
E178	primer bituminoso	lt	**2,73**	**5**	**2,59**
E179	apparecchio di appoggio in acciaio teflon - FISSO - a cerniera sferica fino a 250 ton.	t	**3,72**	**5**	**3,53**
E180	apparecchio di appoggio in acciaio teflon - FISSO - a cerniera sferica fino da 251 a 1000 ton.	t	**2,86**	**5**	**2,71**
E181	apparecchio di appoggio in acciaio teflon - FISSO - a cerniera sferica oltre 1000 ton.	t	**3,20**	**5**	**3,04**
E182	apparecchio di appoggio in acciaio teflon MULTIDIREZIONALE fino a 250 ton.	t	**4,28**	**5**	**4,06**
E183	apparecchio di appoggio in acciaio teflon MULTIDIREZIONALE fino a 1000 ton.	t	**3,83**	**5**	**3,64**
E184	apparecchio di appoggio in acciaio teflon MULTIDIREZIONALE oltre a 1000 ton.	t	**3,89**	**5**	**3,69**
E185	apparecchio di appoggio in acciaio teflon UNIDIREZIONALE fino a 250 ton.	t	**4,74**	**5**	**4,50**
E187	apparecchio di appoggio in acciaio teflon UNIDIREZIONALE oltre 1000 ton.	t	**3,94**	**55**	**1,77**
E188	malta epossidica per allettamento appoggi	kg	**6,55**	**5**	**6,22**
E189	apparecchi di appoggio in neoprene armato	dmc	**29,47**	**5**	**27,99**
E190	giunto dilatazione sottopavimentazione in lamiera sc. <20mm.	m	**201,91**	**5**	**191,81**
E191	giunto dilatazione sottopavimentazione in neoprene sc. <40mm.	m	**283,76**	**5**	**269,58**
E193	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BAJ 100, a norma CNR 10018/99	m	**572,99**	**5**	**544,34**
E194	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 200, a norma CNR 10018/99	m	**894,95**	**5**	**850,20**
E195	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 300, a norma CNR 10018/99	m	**1555,24**	**5**	**1477,48**
E196	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 400, a norma CNR 10018/99	m	**2019,09**	**5**	**1918,14**
E197	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 600, a norma CNR 10018/99	m	**3405,17**	**5**	**3234,91**
E198	giunto di dilatazione, in gomma armata, filo soletta BGP 800, a norma CNR 10018/99	m	**4491,11**	**5**	**4266,56**
E199	giunto di cordolo per marciapiedi	m	**103,68**	**5**	**98,50**
E200	giunto a tampone	m	**321,96**	**5**	**305,86**
E201	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 50	m	**662,59**	**5**	**629,46**
E202	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 100	m	**582,62**	**5**	**553,49**
E203	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 200	m	**1119,55**	**5**	**1063,57**
E204	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 300	m	**2033,47**	**5**	**1931,80**
E205	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 400	m	**4084,08**	**5**	**3879,88**
E206	elemento di giunto composto da pettini in acciaio corten comprensivi di ancoraggi per scorrimenti fino a mm. 600	m	**4912,32**	**5**	**4666,70**
E207	sistema polimerico di supporto	kg	**3,60**	**5**	**3,42**
E208	sistema elasto polimerico di movimento	kg	**6,13**	**5**	**5,82**
E209	sistema elasto polimerico drenante	m	**30,01**	**5**	**28,51**
E210	sigillante colabile	kg	**13,52**	**5**	**12,85**
E211	primer di ancoraggio	kg	**8,45**	**5**	**8,03**
E212	scossalina in HYPALON	m	**10,91**	**5**	**10,37**
E213	treccia in poliuretano espanso	m	**9,46**	**5**	**8,99**
E214	lamierino di sostegno in acciaio inox	m	**24,56**	**5**	**23,33**
E215	tampone viscoelastico	dmc	**4,70**	**5**	**4,46**
E216	estruso in neoprene sagomato e vulcanizzato	m	**199,73**	**5**	**189,74**
E217	elementi di giunto longitudinale per sc. fino a 40 mm. completo di ancoraggi	m	**442,02**	**5**	**419,92**
E218	elementi di giunto longitudinale per sc. fino a 100 mm. completo di ancoraggi	m	**829,46**	**5**	**787,99**
E219	elementi di giunto in gomma armata per sc. fino a 50 mm. completo di ancoraggi	m	**212,82**	**5**	**202,18**
E220	elementi di giunto in gomma armata per sc. fino a 70 mm. completo di ancoraggi	m	**242,29**	**5**	**230,18**
E221	elementi di giunto elastomerico trasversale < 50 mm. sc. long. fino a 50 mm.	m	**290,31**	**5**	**275,80**
E222	elementi di giunto elastomerico trasversale < 50 mm. sc. long. fino a 100 mm.	m	**396,18**	**5**	**376,37**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
E223	elementi di giunto elastomerico trasversale < 50 mm. sc. long. fino a 200 mm.	m	**926,60**	**5**	**880,27**
E224	elementi di giunto elastomerico trasversale < 50 mm. sc. long. fino a 300 mm.	m	**1884,85**	**5**	**1790,61**
E225	elementi di giunto elastomerico trasversale > 50 mm. sc. long. fino a 50 mm.	m	**422,37**	**5**	**401,25**
E226	elementi di giunto elastomerico trasversale > 50 mm. sc. long. fino a 100 mm.	m	**568,62**	**5**	**540,19**
E227	elementi di giunto elastomerico trasversale > 50 mm. sc. long. fino a 200 mm.	m	**1137,24**	**5**	**1080,38**
E228	elementi di giunto elastomerico trasversale > 50 mm. sc. long. fino a 300 mm.	m	**2095,49**	**5**	**1990,71**
E229	elementi di giunto elastomerico completo di piastra ponte in acciaio, soffitto laterale e relativi di ancoraggi - sc. trasv.< 50 mm. - sc. longitud. fino a 400 mm.	m	**3822,47**	**5**	**3631,35**
E230	elementi di giunto elastomerico completo di piastra ponte in acciaio, soffitto laterale e relativi di ancoraggi - sc. trasv.< 50 mm. - sc. longitud. fino a 600 mm.	m	**4712,40**	**5**	**4476,78**
E231	elementi di giunto elastomerico completo di piastra ponte in acciaio, soffitto laterale e relativi di ancoraggi - sc. trasv.< 50 mm. - sc. longitud. fino a 800 mm.	m	**5498,37**	**5**	**5223,45**
E232	elementi di giunto elastomerico completo di piastra ponte in acciaio, soffitto laterale e relativi di ancoraggi - sc. trasv.< 50 mm. - sc. longitud. fino a 1000 mm.	m	**7168,56**	**5**	**6810,13**
E233	elementi di giunto elastomerico completo di piastra ponte in acciaio, soffitto laterale e relativi di ancoraggi - sc. trasv.> 50 mm. - sc. longitud. fino a 400 mm.	m	**4265,72**	**5**	**4052,44**
E234	elementi di giunto elastomerico completo di piastra ponte in acciaio, soffitto laterale e relativi di ancoraggi - sc. trasv.> 50 mm. - sc. longitud. fino a 600 mm.	m	**5154,51**	**5**	**4896,78**
E235	elementi di giunto elastomerico completo di piastra ponte in acciaio, soffitto laterale e relativi di ancoraggi - sc. trasv.> 50 mm. - sc. longitud. fino a 800 mm.	m	**5918,77**	**5**	**5622,84**
E236	elementi di giunto elastomerico completo di piastra ponte in acciaio, soffitto laterale e relativi di ancoraggi - sc. trasv.> 50 mm. - sc. longitud. fino a 1000 mm.	m	**7939,68**	**5**	**7542,70**
E237	elemento di giunto completo di piastra ponte, pettini laterali in acciaio corten, pattini, cremagliera, lamiera di scorrimento, ancoraggi per scorrim. fino a 800 mm.	m	**11018,45**	**5**	**10467,53**
E238	elemento di giunto completo di piastra ponte, pettini laterali in acciaio corten, pattini, cremagliera, lamiera di scorrimento, ancoraggi per scorrim. fino a 900 mm.	m	**11538,24**	**5**	**10961,33**
E239	elemento di giunto completo di piastra ponte, pettini laterali in acciaio corten, pattini, cremagliera, lamiera di scorrimento, ancoraggi per scorrim. fino a 700 mm.	m	**10015,42**	**5**	**9514,65**
E240	elemento di giunto completo di piastra ponte, pettini laterali in acciaio corten, pattini, cremagliera, lamiera di scorrimento, ancoraggi per scorrim. fino a 1000 mm.	m	**12475,01**	**5**	**11851,26**
E241	pietra pregiata in lastre di rivestimento	ql	**9,82**	**5**	**9,33**
E242	muro di sostegno prefabbricato altezza m. 2 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**355,97**	**5**	**338,17**
E243	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.2.01 a 2.50 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**449,65**	**5**	**427,16**
E244	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.2.51 a 3.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**543,32**	**5**	**516,16**
E245	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.3.01 a 3.50 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**637,00**	**5**	**605,15**
E246	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.3.51 a 4.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**730,68**	**5**	**694,14**
E247	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.4.01 a 4.51 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**887,12**	**5**	**842,76**
E248	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 4.51 a 5.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**1090,40**	**5**	**1035,88**
E249	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 5.01 a 6.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**1367,68**	**5**	**1299,29**
E250	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 6.01 a 7.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**1813,58**	**5**	**1722,90**
E251	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 7.01 a 8.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**2259,49**	**5**	**2146,51**
E252	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 8.01 a 9.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**2816,86**	**5**	**2676,01**
E253	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 9.01 a 10.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**3374,24**	**5**	**3205,52**
E254	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 10.01 a 11.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**4038,41**	**5**	**3836,49**
E255	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 11.01 a 12.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**4702,58**	**5**	**4467,45**
E256	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 12.01 a 13.00 sovraccarico 2 ton/mq spessore 8 cm.	m	**5559,71**	**5**	**5281,73**
E257	muro di sostegno prefabbricato altezza m. 2 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**542,64**	**5**	**515,51**
E258	muro di sostegno prefabbricato altezza da m.2.01 a 2.50 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**685,44**	**5**	**651,17**
E259	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 2.51 a 3.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**828,24**	**5**	**786,83**
E260	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 3.01 a 3.50 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**971,04**	**5**	**922,49**
E261	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 3.51 a 4.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**1113,84**	**5**	**1058,15**
E262	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 4.01 a 4.50 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**1352,31**	**5**	**1284,69**
E263	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 4.51 a 5.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**1662,19**	**5**	**1579,08**
E264	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 5.01 a 6.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**2084,88**	**5**	**1980,64**
E265	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 6.01 a 7.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**2764,61**	**5**	**2626,38**
E266	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 7.01 a 8.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**3444,34**	**5**	**3272,12**
E267	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 8.01 a 9.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**4293,99**	**5**	**4079,29**
E268	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 9.01 a 10.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**5143,66**	**5**	**4886,47**
E269	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 10.01 a 11.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**6156,46**	**5**	**5848,64**
E270	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 11.01 a 12.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**7168,56**	**5**	**6810,13**
E271	muro di sostegno prefabbricato altezza da m. 12.01 a 13.00 sovraccarico 6 ton/mq spessore 12 cm.	m	**8475,17**	**5**	**8051,42**
E272	spalle da ponte prefabbricate altezza m. 2	m	**539,15**	**5**	**512,19**
E273	spalle da ponte prefabbricate altezza da m.2.01 a 2.50	m	**681,03**	**5**	**646,98**
E274	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 2.51 a 3.00	m	**822,92**	**5**	**781,77**
E275	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 3.01 a 3.50	m	**964,80**	**5**	**916,56**
E276	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 3.51 a 4.00	m	**1106,68**	**5**	**1051,35**
E277	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 4.01 a 4.50	m	**1343,62**	**5**	**1276,44**
E278	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 4.51 a 5.00	m	**1651,50**	**5**	**1568,93**
E279	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 5.01 a 6.00	m	**2071,48**	**5**	**1967,90**
E280	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 6.01 a 7.00	m	**2746,84**	**5**	**2609,50**
E281	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 7.01 a 8.00	m	**3422,19**	**5**	**3251,08**
E282	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 8.01 a 9.00	m	**4266,39**	**5**	**4053,07**
E283	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 9.01 a 10.00	m	**5110,59**	**5**	**4855,06**
E284	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 10.01 a 11.00	m	**6116,54**	**5**	**5810,71**
E285	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 11.01 a 12.00	m	**7122,48**	**5**	**6766,35**
E286	spalle da ponte prefabbricate altezza da m. 12.01 a 13.00	m	**8420,70**	**5**	**7999,66**
E288	rivestimento in pietra di "LUSERNA" o "PORFIDO di CAPRIANA"	mq	**52,39**	**5**	**49,77**
E289	rivestimento in pietra naturale CALCAREA	mq	**98,23**	**5**	**93,31**
E290	ESECUZIONE DI FACCIATA DECORATA	mq	**27,29**	**5**	**25,92**
E291	prove di carico supplementare su micropali - strumentazione	cad	**261,94**	**5**	**248,84**
E292	verifica di continuità per pali di medio e grande diametro.	m	**14,19**	**5**	**13,48**
E293	guaina bitumata per impermeabilizzazioni	m	**4,37**	**5**	**4,15**
E294	pietra taurina	ql	**10,48**	**5**	**9,95**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
E378	Acciaio autoprotetto tipo S355J0W (Corten) per strutture a trave, cassone o ortotropa	kg	**1,06**	**0**	**1,06**
E379	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T, incidenza al kg	%	**0,40**	**0**	**0,40**
E380	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi in acciaio a doppio T con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	**0,73**	**0**	**0,73**
E381	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone, incidenza al kg	%	**0,81**	**0**	**0,81**
E382	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi a cassone con piastra ortotropa, incidenza al kg	%	**1,01**	**0**	**1,01**
E383	Sovrapprezzo per lavorazioni in officina per travi reticolari, incidenza al kg	%	**0,39**	**0**	**0,39**
E500	travetti prefabbricati precompressi a fili aderenti - franco cantiere - luce da 3.01 a 6.00 metri	m	**57,12**	**5**	**54,26**
E501	travetti prefabbricati precompressi a fili aderenti - franco cantiere - luce da 6.01 a 8.00 metri	m	**102,82**	**5**	**97,68**
E502	travetti prefabbricati precompressi a fili - franco cantiere - luce da 8.01 a 10.00 metri	m	**159,94**	**5**	**151,94**
E503	prove di carico e calcolo 10% luci da 3.01 a 6.00 m.	%	**7,53**	**0**	**7,53**
E504	prove di carico e calcolo 10% luci da 6.01 a 8.00 m.	%	**10,53**	**0**	**10,53**
E505	prove di carico e calcolo 10% luci da 8.01 a 10.00 m.	%	**14,18**	**0**	**14,18**
E514	pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale	mq	**97,10**	**23**	**74,77**
E515	sovrapprezzo al pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale per finitura architettonica a rilievi geometrici	mq	**36,02**	**23**	**27,73**
E516	sovrapprezzo al pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale per ricoprimento del fronte in pietra	mq	**61,12**	**23**	**47,06**
E517	rinforzo ad alta resistenza in acciaio zincato a caldo di sezione 50x4 mm per l'ancoraggio del pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale	m	**5,71**	**23**	**4,40**
E518	rinforzo ad alta resistenza in acciaio zincato a caldo di sezione 45x5 mm per l'ancoraggio del pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale	m	**6,85**	**23**	**5,28**
E519	Attacco in acciaio zincato a caldo di sezione 45x4 mm per l'ancoraggio del pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale	cad	**3,43**	**23**	**2,64**
E520	lastra di coronamento (copertina) per pannello prefabbricato in calcestruzzo per terra rinforzata a paramento verticale	m	**45,84**	**23**	**35,30**
HA281	Elettrodo citoflex 7010 D. 3,25	cad	**0,37**	**40**	**0,22**
L2002	miscela per sementi 50 g/mq	kg	**10,37**	**32**	**7,05**
L2213	geotessile nontessuto termosaldato ritentore di fini	mq	**0,77**	**32**	**0,52**
MA093	malta di cemento per iniezioni a q.li 6	ql	**12,01**	**0**	**12,01**
MA094	malta di cemento reoplastica	ql	**15,28**	**0**	**15,28**
MA095	malta di cemento gunitata ad alta pressione	mc	**200,82**	**0**	**200,82**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**

B noli

M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	**-**	**-**	**11,54**
M002	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con benna da L=600 mm	ora	**-**	**-**	**16,09**
M006	movimentatore telescopico con portata massima fino a 30 q.li e con sollevamento massimo fino a 13 mt	ora	**-**	**-**	**32,09**
M011	Perforatrice idraulica hr 30 per perforazioni da 350 mm. a 800 mm.	ora	**-**	**-**	**54,45**
M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	**-**	**-**	**112,28**
M013	Perforatrice idraulica hr 130 per perforazioni da 600 mm. a 1500 mm.	ora	**-**	**-**	**150,19**
M014	Perforatrice idraulica hr 180 per perforazioni da 700 mm. a 2000 mm.	ora	**-**	**-**	**161,70**
M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	**-**	**-**	**24,66**
M018	Impianto vibratore a parete per cls alta resistenza	ora	**-**	**-**	**58,01**
M026	Spruzzatrice per calcestruzzo	ora	**-**	**-**	**58,28**
M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	**-**	**-**	**38,06**
M038	caricatore gommato fino a 230 q.li con benna L=3000 mm	ora	**-**	**-**	**69,90**
M039	casseformi autoportanti	ora	**-**	**-**	**12,74**
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**32,52**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,84**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	**-**	**-**	**43,28**
M064	betoniera a bicchiere con motore monofase, per capacita' effetiva di litri 350	ora	**-**	**-**	**2,42**
M075	betoniera a bicchiere con motore diesel, senza pala raschiante e capacita' effettiva 350 litri	ora	**-**	**-**	**11,21**
M077	betoniera a bicchiere con motore scoppio, senza pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	**-**	**-**	**14,92**
M078	betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	**-**	**-**	**16,12**
M101	pannelli per casseformi in legno	mq	**3,08**	**0**	**3,08**
M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	**-**	**-**	**80,12**
M103	pompa per calcestruzzo con braccio da 41 mt	ora	**-**	**-**	**89,66**
M104	betonpompa dalla capacita' nominale di 9 mc e con volume geometrico di 15 mc comprensivo di pompa per getto calcestruzzo con braccio 28 mt (betonpompa)	ora	**-**	**-**	**75,84**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M112	vibratori elettrici diamm 66 mm, (mt. 4 tubo, mt 10 cavo, lunghezza bottiglia mm 440) comprensivo di generatore 4 tempi	ora	**-**	**-**	**1,18**
M118	vibratori meccanici diamm 45 mm, con flessibile mt 3, con motore elettrico e generatore	ora	**-**	**-**	**1,47**
M167	dumper con pala autocaricante con portata cassone fino a 1.00 mc	ora	**-**	**-**	**9,66**
M176	generatore 10 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**5,35**
M177	generatore 15 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**8,31**
M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	**-**	**-**	**11,18**
M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	**-**	**-**	**13,66**
M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	**-**	**-**	**18,69**
M195	Martelli perforatori - demolitori fino a 1200 W	ora	**-**	**-**	**1,68**
M218	seghe circolari fino a 1000 W	ora	**-**	**-**	**1,47**
M231	motopompa da 5.5 hp, con portata fino a 600 lt/min, con diam. tubi di 50 mm	hp/ora	**-**	**-**	**9,25**
M249	impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 750	ora	**-**	**-**	**76,89**
M250	distanziatori per pannelli in legno	cad	**0,32**	**0**	**0,32**
M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	**-**	**-**	**0,87**
M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	**-**	**-**	**1,30**
M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	**-**	**-**	**220,26**
M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	**-**	**-**	**279,26**
M279	Autogru' telescopica da 400 t	ora	**-**	**-**	**576,97**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
M280	Smerigliatrice da molatura e taglio per metalli	ora	**-**	**-**	**0,93**
M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	**-**	**-**	**82,07**
M290	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1500 , con zavorra da 16,4 t.	ora	**-**	**-**	**93,41**
M291	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1800, con zavorra da 20,00 t.	ora	**-**	**-**	**110,80**
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	**-**	**-**	**50,18**
M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	**-**	**-**	**52,99**
M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	**-**	**-**	**9,92**
M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	**-**	**-**	**28,26**
M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	**-**	**-**	**33,72**
M343	Sollevatore telescopico Merlo	ora	**-**	**-**	**35,46**
M344	Autoarticolato con carrellone	ora	**-**	**-**	**59,00**
M358	Pompa per conglomerati e malte rimorchiabili	ora	**-**	**-**	**16,80**
M359	escavatore cingolato fino a 250 q.li con battipalo	ora	**-**	**-**	**55,78**
M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	**-**	**-**	**61,61**
M361	Tubi getto completi di: tramoggia, girevole di sollevamento, chiave a catena, chiave di estrazione del cordino di acciaio, piattaforma antiscivolo, contenitore a rack.	ora	**-**	**-**	**8,60**
M362	Tubo forma in acciaio diametro mm. 508 - spessore mm. 14,2	kg/m	**-**	**-**	**4,17**
M363	Tubo forma in acciaio diametro mm. 609,6 - spessore mm. 14,2	kg/m	**-**	**-**	**5,03**
M364	Tubo forma in acciaio diametro mm. 812,8 - spessore mm. 14,2	kg/m	**-**	**-**	**6,74**
M365	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.016,00 - spessore mm. 16,00	kg/m	**-**	**-**	**9,41**
M366	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.219,20 - spessore mm. 17,50	kg/m	**-**	**-**	**12,45**
M367	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.524,00 - spessore mm. 20,00	kg/m	**-**	**-**	**18,39**
M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	**-**	**-**	**14,13**
M372	Mescolatrice per malte	ora	**-**	**-**	**4,88**
M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	**-**	**-**	**70,76**
M374	Martello fondo foro e aste	ora	**-**	**-**	**0,83**
M375	Paker doppio	ora	**-**	**-**	**0,88**
M376	Tesatrice idraulica	ora	**-**	**-**	**3,63**
M377	Martinetti idraulici	ora	**-**	**-**	**0,29**
M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	**-**	**-**	**11,56**
M381	Lancia termica completa di accessori	ora	**-**	**-**	**1,02**
M382	Autoarticolato o autotreno con rimorchio per trasporti eccezionali	ora	**-**	**-**	**310,88**
M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	**-**	**-**	**75,57**
M472	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con martello e o benna da L=600 mm	ora	**-**	**-**	**16,48**
M473	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con martello e o benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**25,14**
M485	Attrezzatura per varo conci in acciaio per impalcato da ponte	ora	**133,35**	**0**	**133,35**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
04 - PAVIMENTAZIONI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.04.001	Fornitura e posa in opera di materiale anticapillare di idonea granulometria, provvisto di idonea marcatura CE, prescritta da Capitolato Speciale al di sotto di rilevati o della sovrastruttura avente funzione di filtro per terreni sottostanti compresa la stesa a superfici piane e livellate, il compattamento meccanico secondo le norme per i rilevati ed ogni altro onere e magistero.			
01		mc	3,65%	**28,50 €**
E.04.002	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato con legante naturale, provvisto di idonea marcatura CE, compresa la eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, acqua, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, compreso ogni fornitura, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte nelle Norme Tecniche e nel Capitolato Speciale, misurato in opera dopo costipamento.			
01		mc	3,83%	**27,16 €**
E.04.003	Stabilizzazione di strati di fondazione mediante lo spandimento (o l'aggiunta) di cemento, miscelazione con idonee macchine (pulvimixer), aggiunta di acqua e se necessario inerti di integrazione per un max del 20% in peso e successiva compattazione mediante rulli vibranti di idoneo peso, e la spruzzatura di un velo di emulsione bituminosa in ragione di 0,8-1,2 kg/mq, il tutto secondo il CSA e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, misurato in opera dopo costipamento.			
01		mc	4,00%	**26,00 €**
E.04.004	Strato di fondazione in misto cementato da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento.			
01		mc	1,76%	**44,35 €**
E.04.005	Rigenerazione in sito, con la tecnica del bitume schiumato, di pavimentazione stradale (conglomerato bituminoso e fondazione stradale), mediante unità articolata computerizzata, composta da stabilizzatrice riciclatrice che esegua in continuo la fresatura dello strato da trattare e la miscelazione dello stesso con acqua, cemento e bitume nelle percentuali in peso rispettivamente di 1-4%, 2-3,5% e 3-4,5%. Inclusi nel prezzo:- Regolarizzazione del piano eseguita con Motogreder;- Compattazione con rullo monotamburo vibrante di almeno 19 ton. dotato di sistema di controllo computerizzato che consenta il monitoraggio in continuo del grado di addensamento raggiunto accoppiato ad un rullo gommato di almeno 14 ton. Misurato in opera dopo costipamento.			
01		mc	6,77%	**51,25 €**
E.04.006	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Base tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 25% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.			
01		mq/cm	19,86%	**1,41 €**
E.04.007	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 15% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.			
01		mq/cm	23,43%	**1,75 €**
E.04.008	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 10% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mq/cm	17,77%	**1,97 €**
E.04.009	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Base migliorato con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso di tipo modificato o di tipo 50-70 modificato mediante l'utilizzo di un compound polimerico termoplastico a base EVA. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 25% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.			
01		mq/cm	19,31%	**1,45 €**
E.04.010	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Binder migliorato con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo caldo con legante bituminoso di tipo modificato o di tipo 50-70 modificato mediante l'utilizzo di un compound polimerico a base EVA. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 15% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t. Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.			
01		mq/cm	21,00%	**2,00 €**
E.04.011	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura migliorato con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso di tipo modificato o di tipo 50-70 modificato mediante l'utilizzo di un compound polimerico a base EVA. Il legante dovrà essere chimicamente additivato con speciali sostanze attivanti di adesione bitume-inerti a base di Alkilamidopoliammina e di A.C.F. Attivante Chimico Funzionale per la rigenerazione del bitume presente nel fresato. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.) con impiego fino al 10% dell'intera miscela, di materiali provenienti dalle scarifiche, posto in opera con apposite macchine vibrofinitrici e compattato con rulli metallici di 8,0 t.			
01	Esclusa la mano d'attacco e misurato in opera dopo il costipamento.	mq/cm	17,07%	**2,05 €**
E.04.012	Strato di base realizzato in impianto o in sito mediante l'impiego di fresato rigenerato con emulsione bituminosa modificata e cemento. Realizzazione di strati di spessore (compattato) compreso tra 12 e 20 cm realizzati in idonei impianti mediante la miscelazione di fresato di conglomerato bituminoso (opportunamente vagliato) cemento, emulsione bituminosa modificata in misura del (3-4,5 % in peso), acqua e additivo rigenerante, compresa la prefesatura e l'allontanamento del conglomerato bituminoso superficiale (min 3 cm) non impiegabile, la fresatura del materiale da rigenerare, se necessario l'integrazione con idonei inerti di integrazione nella percentuale max del 30% in peso, la stesa con vibrofinitrice, la compattazione con idoneirulli vibranti e /o gommati e compreso ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		mc	7,76%	**87,04 €**
E.04.013	Conglomerato bituminoso per tappeto d'usura con inerti derivanti da scorie di acciaieria. Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso, provvisto di marchiatura CE. ad elevata prestazioni per lo strato di usura confezionato con inerti artificiali costituiti da scorie di acciaieria (granella) con valore Los Angeles < 20 (LA20) e con LV>48 (PSV48) in percentuale compresa tra il 50-90% realizzato con bitume modificato hard, comprensivo di mano di attacco, secondo le prescrizioni tecniche di capitolato. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15%			
01		mc	2,74%	**144,27 €**
E.04.014	Fornitura e posa in opera di emulsione bituminosa cationica (acida) elastomerizzata, per conglomerato bituminoso speciale splittmastix, semi-aperto drenante, drenante, per strati di base (tout venant) e di collegamento (bynder), modificata con polimero sintetico cationico SBR disperso nella fase acquosa, con dosaggio variabile dal 3% al 5% di residuo secco sul peso del bitume; contenuto di legante residuo 68% di bitume, contenuto di flussante 3% massimo, penetrazione del legante residuo 100-220 mm, punto di rammollimento del legante residuo 35°c÷42°c.; posta in opera con l'utilizzo di idonee cisterne spruzzatici nella quantità di 0,800kg./mq.			
01		mq	31,43%	**1,05 €**
E.04.015	Maggiorazione all'attacco a caldo di bitume se eseguita a mezzo di lancia manuale, alla idonea temperatura ed in modo uniforme.			
01		mq	27,59%	**0,58 €**
E.04.016	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Splittmastix con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dell'impianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato chimicamente con l'aggiunta di			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato Splittmastix sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.			
01		mq/cm	16,67%	**2,04 €**
E.04.017	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Semi-Aperto Drenante con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato o, modificato fisicamente con un copolimero termoplastico a base EVA, aggiunto direttamente nel miscelatore dellimpianto di confezionamento del conglomerato. Il bitume è modificato additivato con l'aggiunta di un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato semi-aperto drenante sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola darte. Esclusa la mano d'attacco.			
01		mq/cm	14,66%	**1,91 €**
E.04.018	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a caldo, provvisto di marchiatura CE, per strato di Usura speciale tipo Drenante con inerti selezionati. Tali elementi potranno essere di provenienza o natura petrografica diversa purchè, per ogni tipologia, risultino soddisfatti i requisiti di qualificazione, il tutto come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto. L'aggregato sarà interamente derivante da frantumazione, addizionato da un additivo minerale (filler), proveniente dalla macinazione di rocce di natura calcarea, o in alternativa, calce idrata o cemento in idonei impianti, con dosaggi e modalità riportati nelle Norme Tecniche di Appalto. Il conglomerato bituminoso è impastato a caldo con bitume modificato a cui viene aggiunto un additivo a base di Alkilamidopoliammina, attivante l'adesione tra bitume ed aggregati. Alla miscela di aggregati viene aggiunto un modificante fisico strutturale, una microfibra mista cellulosa-vetro, come stabilizzante e strutturante del legante bituminoso nel conglomerato. Il conglomerato drenante sarà confezionato in adeguati impianti, posto in opera con idonee vibrofinitrici e costipato con opportuni rulli gommati e metallici, il tutto per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Esclusa la mano d'attacco.			
01		mq/cm	15,96%	**2,13 €**
E.04.019	Esecuzione di rappezzi localizzati. I rappezzi devono essere preparati con accurata demolizione del materiale degradato, a mezzo di fresatura, riquadratura dei bordi, spianamento del fondo anche con apporto di materiale prebitumato fine ed impregnazione con emulsione acida al 60% di tutte le superfici orizzontali e verticali. Seguirà il riempimento e la compattazione. Non si dovranno superare i 10 cm per ogni strato data la difficoltà di ben compattare spazi ridotti. Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 20%. Dopo la stesa della mano di attacco andrà steso il conglomerato bituminoso, provvisto di marchiature CE, di riempimento che non dovrà essere a freddo (bitumi flussati), ma a caldo e preferibilmente modificato con plastomeri, aggiunti nel mescolatore (3-4 kg / ton di conglomerato bituminoso). I rappezzi fatti in condizioni climatiche avverse potranno essere realizzati con materiali a freddo, ma le riparazioni dovranno essere ripetute con conglomerato a caldo e con i metodi sopra descritti già compreso nel presente prezzo.			
01		mq	24,15%	**10,31 €**
E.04.020	Sigillatura delle lesioni delle pavimentazioni eseguita con bitumi modificati colati a caldo secondo quanto riportato nel CSA. Compresa idonee attrezzature in grado di effettuare operazioni di pulitura delle stesse lesioni per tutta la profondità e colatura del sigillante fino alla loro completa otturazione. Nel prezzo è compresa l'apertura delle fessure mediante idonea attrezzatura per una larghezza ed una profondità di almeno 2 cm l'immissione di aria compressa nelle fessure per mezzo della lancia per la perfetta e profonda pulitura della lesione, e l'impiego poi una lancia a caldo (soprattutto in condizioni di elevata umidità e basse temperature) per asciugare la fessura e favorire l'adesione del bitume. Il sigillante sarà del tipo bitume modificato uniformemente riscaldato alla temperatura di consistenza fluida sarà versato con apposito dispositivo nell'interno della lesione fino alla sua completa otturazione assicurando la saturazione di eventuali microlesioni superficiali ai bordi della stessa lesione con la creazione di una striscia continua della larghezza variabile da 2 a 5 cm. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte			
01		m	35,55%	**4,22 €**
E.04.021	Esecuzione di rappezzi localizzati in caso di degrado diffuso con buche già presenti non contigue e non diffuse. Il rappezzo sarà costituito da un tappeto di conglomerato bituminoso a caldo steso a mano e rullato con piastre vibranti oppure da un trattamento di emulsione modificata e graniglia, eventualmente steso in più strati nelle zone più degradate e o depresse rispetto ai piani di rotolamento. Potranno anche essere usate sopra lo strato iniziale di emulsione, anche fibre di vetro di alcuni cm di lunghezza, spruzzate sul legante di attacco, prima della posa delle graniglie.Le buche profonde eventualmente presenti dovranno essere trattate prima del rappezzo con la tecnica descritta nel Capitolato Speciale d'appalto.Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte.			
01		mq	29,55%	**22,40 €**
E.04.022	Sovrapprezzo per l'impiego di geogriglie per l'esecuzione di rappezzi localizzati. Sovrapprezzo per i rappezzi con l'utilizzo di geogriglia idonea per conglomerato bituminoso a caldo con resistenza min. 50kN/m nelle due direzioni per rinforzo. La rete dovrà avere una struttura a maglia quadrata di lato compreso tra 10 mm e 40 mm resistente alle temperature mimine 300°C.Ritiro max 1% dopo 15 minuti alla temperatura di 190°C.Allungamento max a rottura nelle 2 direzioni del 4%. La rete dovrà essere ricoperta con uno strato di polimeri elastomerici che permettono a lieve pressione la autodesività. Nel prezzo è compreso ogni altro onere per dare il lavoro a perfetta regola d'arte..			
01		mq	28,28%	**5,34 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.04.023	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a freddo in sacchi confezionati da 25 Kg, con pietrischetti calcarei di pezzatura fino a 5/10 mm., filler, sabbia, additivi e bitume speciali nelle percentuali previste dalle norme.			
01		kg	20,31%	**0,64 €**
E.04.024	Fornitura e posa in opera di asfalto colato spessore 20 mm compreso onere di spandimento graniglia e della rullatura per pavimentazione marciapiedi.			
01		mq	55,24%	**6,30 €**
E.04.025	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (bynder), ottenuto con graniglia e pietrischetto della IV Categoria prevista dalle Norme C.N.R., sabbia ed additivo confezionato a caldo con idonei impianti con dosaggi e modalità indicati da Capitolato Speciale, con bitume di prescritta penetrazione, compreso nel prezzo ogni materiale, lavorazione ed onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte; anche con eventuale spessore variabile per raggiungere particolari configurazioni superficiali o raccordi alla viabilità ordinaria; Per riprese, conguagli, rappezzi su pavimentazioni esistenti, rafforzamanti di preesistenti carreggiate, misurato sui mezzi di trasporto al metro cubo, escluso la stesa.			
01		mc	1,30%	**129,00 €**
E.04.026	Sovrapprezzo ai conglomerati bituminosi ed ai tappeti di usura per l'esecuzione di forniture e posa in opera su superfici complessivamente inferiori a 750 mq.			
01		%	0,00%	**15,00 %**
E.04.027	Stesa di conglomerato bituminoso per strato di collegamento (bynder) o stesa di tappeto di usura, per riprese, conguagli, rappezzi su pavimentazioni esistenti misurato sui mezzi di trasporto al metro cubo. Sono inclusi la posa in opera a mano o con macchina vibrofinitrice, la cilindratura con rullo, compreso la fornitura e spandimento di emulsione bituminosa di ancoraggio nella misura di kg. 0,650 per mq.			
01	Compreso la pulizia del piano viabile ed ogni altro onere di regolazione del traffico.	mq/cm	15,65%	**2,62 €**
E.04.028	Esecuzione di rappezzi localizzati mediante fornitura e trasporto di conglomerato bituminoso a caldo tipo Bynder tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.).			
01		ql	0,95%	**4,19 €**
E.04.029	Esecuzione di rappezzi localizzati mediante fornitura e trasporto di conglomerato bituminoso a caldo tipo Usura tradizionale con o senza riciclato proveniente dalle scarifiche, provvisto di marchiatura CE, avente caratteristiche meccaniche come prescritto dalle Norme Tecniche di Appalto, costituito da una miscela di aggregati totalmente frantumati, sabbie di sola frantumazione, filler, impastata a caldo con legante bituminoso tipo 50-70. Il conglomerato sarà confezionato in appositi impianti di produzione di tipo discontinuo o continuo (secondo una miscela approvata preventivamente dalla D.L.)			
01		ql	0,74%	**5,38 €**
E.04.030	Fornitura e posa in opera di geocomposito, tipo XGrid FG C PP L 50/50, ottenuto per tessitura di filati di fibra di vetro, protetti esternamente con polimero compatibile con bitume, accoppiata ad un tessuto non tessuto leggero in polipropilene (25 g/mq) per migliorare l'adesione all'emulsione bituminosa di attacco. La geogriglia presenta una maglia regolare, con apertura di 25/25 mm, una resistenza a trazione non inferiore a 50 kN/m (secondo norma EN ISO 10319), in direzione longitudinale (MD) e non inferiore a 50 kN/m (secondo norma EN ISO 10319), in direzione trasversale (CMD). Gli allungamenti associati a carico massimo, dovranno essere inferiore al 3 % (secondo norma EN ISO 10319), rispettivamente in direzione longitudinale e trasversale (MD/CMD).			
01	Geocomposito tipo XGrid FG C PP_L 50/50	mq	7,26%	**5,37 €**
E.04.031	Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso a freddo tipo strutturato, reagente a compressione, in sacchi da 20 Kg. Il prodotto sarà costituto da inerti vergini di prima categoria e da inerti riciclati (fresato stradale)in percentuale, questi ultimi, di almeno il 34% opprtunamente dosati fra loro. Il legante bituminoso, in ragione di almeno il 6%, proverrà esclusivamente da prodotti di riciclo (guaine bituminose) e sarà altamente modificato con polimero elastomerico SBS (Styrene-Butadiene-Styrene). Non dovranno essere presenti Composti Organici Volatili (COV). I sacchi, una volta svuotati, non dovranno avere un residuo secco superiope al 2% del peso dell'imballo, in modo tale da non costituire rifiuto speciale e poter essere smaltiti nella plastica ordinaria. La lavorabilità del prodotto dovrà essere garantita per almeno 12 mesi anche a temperature inferiori allo 0° (- 10 °C). Il prodotto dovrà essere conforme ai "Criteri minimi ambientali" individuati dal "Piano di azione per la sostenibilità ambientale dei consumi della Pubblica Amministrazione" ed adottati con il D.M. 24 Dicembre 2015.Tale conformità va espressa in riferimento alla norma UNI-EN-ISO 14021 o migliorative con allegata convalida di Ente Certificatore.			
01	In sacchi da 20 kg	kg	2,17%	**0,92 €**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
04 - PAVIMENTAZIONI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	**24,57**	**10**	**22,11**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
011888	Geocomposito tipo XGrid FG C PP_L 50/50 (rotolo 2,20*100 m)	mq	**3,53**	**0**	**3,53**
011889	Chiodi di fissaggio con rondelle	cad	**0,90**	**0**	**0,90**
011916	Conglomerato bituminoso a freddo tipo strutturato, reagente a compressione, in sacchi da 20 Kg.	kg	**0,69**	**0**	**0,69**
E036	Bitume ossidato	kg	**0,68**	**0**	**0,68**
E038	Binder da graniglia e pietrischetto franco cantiere	mc	**82,50**	**5**	**78,37**
E047	Conglomerato bituminoso "Binder chiuso"	mc	**84,56**	**5**	**80,33**
E051	TAPPETO DI USURA IN CONGLOMERATO DRENANTESPESS. MEDIO MM 50 a massimo potere drenante con bitumi al 2% LDPE + 6% SBS-R	mc	**94,45**	**5**	**89,73**
E081	Asfalto per strati di usura misurato a freddo	kg	**0,39**	**5**	**0,37**
E127	Bitume grezzo	mq	**0,79**	**5**	**0,75**
E2019	Materiale anticapillare per massicciate stradali	mc	**21,28**	**10**	**19,15**
E2020	Misto stabilizzato	mc	**20,16**	**10**	**18,14**
E306	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 50 kN/m e 15 kN/m	mq	**2,40**	**5**	**2,28**
E506	additivo liquido ad alte prestazioni per conglomerati bituminosi	kg	**3,06**	**12**	**2,69**
E507	additivo in granuli per conglomerati bituminosi modificati	kg	**2,73**	**12**	**2,40**
E508	additivo in granuli per conglomerati bituminosi	kg	**2,73**	**12**	**2,40**
E521	conglomerato bituminoso con scorie di acciaieria	mc	**131,38**	**25**	**98,53**
E522	conglomerato bituminoso per strato di base all'impianto	mc	**57,12**	**30**	**39,98**
E523	conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)	mc	**79,97**	**30**	**55,98**
E524	conglomerato bituminoso per strato di usura	mc	**100,53**	**30**	**70,37**
E525	conglomerato bituminoso per strato di base migliorato	mc	**62,83**	**30**	**43,98**
E526	conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) migliorato	mc	**85,68**	**30**	**59,98**
E527	conglomerato bituminoso per strato di usura migliorato	mc	**108,53**	**30**	**75,97**
E528	strato di base con fresato rigenerato ed emulsione bituminosa	mc	**49,11**	**30**	**34,38**
E529	emulsione cationica (acida) elastomerizzata sfusa	kg	**0,60**	**30**	**0,42**
E530	conglomerato bituminoso SPLITMASTIX	mc	**114,24**	**25**	**85,68**
E531	conglomerato bituminoso semi-aperto drenante	mc	**108,53**	**25**	**81,40**
E532	conglomerato bituminoso drenante - fonoassorbente	mc	**102,82**	**25**	**77,11**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M045	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 12.00	ora	**-**	**-**	**37,98**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M145	rullo fino a 5 t	ora	**-**	**-**	**29,21**
M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	**-**	**-**	**46,50**
M152	riciclatrice a freddo con rotore di fresatura e miscelazione ad azionamento meccanico e doppio senso di lavoro	ora	**-**	**-**	**233,24**
M154	vibrofinitrice larghezza 3,2 m - 5,0 m	ora	**-**	**-**	**54,17**
M276	Spazzatrice stadale	ora	**-**	**-**	**18,67**
M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	**-**	**-**	**33,72**
M475	spruzzatrice leganti bituminosi	ora	**-**	**-**	**38,74**
MF044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**10,23**
C	**trasporti**				
INC02	Trasporti incidenza percentuale sui Materiali	%	**1,00**	**0**	**1,00**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
05 - OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.05.001	Rinforzo di corpo stradale mediante la posa, tra il piano di appoggio del rilevato e la struttura sovrastante, di una geogriglia a resistenza monodirezionale costituita da nastri in polietilene supportanti trefoli in poliestere ad alta tenacità inguainati in un rivestimento protettivo in polietilene, in grado di contribuire al miglioramento della portanza dei terreni assorbendo le tensioni come sforzi di trazione. La geogriglia, dovrà essere completamente imputrescibile, resistente sia agli agenti chimici che agli insetti, muffe e microrganismi presenti nel terreno. Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari per la stesa del materiale, secondo le seguenti caratteristiche meccaniche:			
01	carico di rottura nominale della geogriglia di 100 kN/m	mq	28,39%	**19,90 €**
02	carico di rottura nominale della geogriglia di 200 kN/m	mq	25,93%	**21,79 €**
03	carico di rottura nominale della geogriglia di 300 kN/m	mq	23,11%	**24,45 €**
04	carico di rottura nominale della geogriglia di 400 kN/m	mq	21,07%	**26,82 €**
05	carico di rottura nominale della geogriglia di 500 kN/m	mq	17,96%	**31,46 €**
06	carico di rottura nominale della geogriglia di 600 kN/m	mq	16,91%	**33,42 €**
07	carico di rottura nominale della geogriglia di 700 kN/m	mq	15,24%	**37,08 €**
08	carico di rottura nominale della geogriglia di 800 kN/m	mq	14,16%	**39,89 €**
09	carico di rottura nominale della geogriglia di 900 kN/m	mq	13,02%	**43,40 €**
E.05.002	Armatura di rinforzo di rilevati stradali mediante la posa, a stratiparalleli e risvoltati in corrispondenza dei paramenti frontali, digeogriglia bidirezionale in filamenti di poliestere ad alta tenacitàrivestiti con guaina protettiva di polietilene, con un coefficiente didanneggiamento meccanico non superiore all'unitàindipendentemente dal terreno di riempimento. Compresi gli sfridi,le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari per la stesa del materiale. Per geogriglie dalle seguenti caratteristiche:			
01	maglia 200 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 30 kN/m e 15 kN/m	mq	47,56%	**11,88 €**
02	maglia 200 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 50 kN/m e 15 kN/m	mq	46,73%	**12,09 €**
03	maglia 200 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 80 kN/m e 15 kN/m	mq	44,14%	**12,80 €**
04	maglia 200 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 100 kN/m e 15 kN/m	mq	42,74%	**13,22 €**
05	maglia 200 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 150 kN/m e 15 kN/m	mq	36,69%	**15,40 €**
06	maglia 200 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari rispettivamente a 200 kN/m e 15 kN/m	mq	33,22%	**17,01 €**
07	maglia 50 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari a 50 kN/m	mq	29,43%	**19,20 €**
08	maglia 50 x 50 mm. e resistenza minima a trazione longitudinale e trasversale pari a 100 kN/m	mq	25,71%	**21,98 €**
E.05.003	Grigliato in elementi di cemento vibrato di qualsiasi dimensioni ad alta resistenza per copertura scarpate, di spessore non inferiore a cm 10, disegnati in modo da mostrare spazi passanti in quantita' non inferiore a 2/3 della superfice complessiva dell'elemento, della superfice dell'elemento, con bordi che consentano l'incastro reciproco degli elementi stessi, dati in opera su fondo, anche in scarpata, previa stesa di uno strato di sabbia di conguaglio, compreso l'onere di assestamento a mano e riempimento con terreno vegetale dello spessore di cm 10 seminato ed ogni altro onere.			
01		mq	17,75%	**24,51 €**
E.05.004	Rivestimento delle scarpate in trincea con grigliato semirigido geotessile del peso di almeno 500 g/mq, di qualsiasi dimensione e di altezza non inferiore a cm 10, ricoperto con cm. 20 di terreno vegetale seminato e posato su superfice regolare, previa eventuale stesa di sabbia di conguaglio e regolarizzazione; il grigliato sara' ancorato al terreno di scarpata con pioli di quantita' e lunghezza sufficiente per assicurare la stabilita' del grigliato stesso ed in ogni caso con almeno n 5 pioli di lunghezza di cm 50 per mq di effettiva scarpa; compresa la fornitura del terreno vegetale ed ogni altro onere di trasporto e posa.			
01		mq	32,25%	**16,68 €**
E.05.005	Grigliato erboso carrabile realizzato in HDPE (polietilene ad alta densità) totalmente riciclato e riciclabile a fine di utilizzo con stabilità ai raggi U.V. e bassa capacità termica. Il prodotto deve consentire un ottimale radicamento del manto erboso e la portanza di carichi veicolari e deve presentare inolte elevata capicità drenante e resistenza alla compressione (1,5 Kg/cmq) con peso ridotto, compreso l'onere dell'assestamento a mano con terreno vegetale dello spessore di 10 cm..			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mq	7,86%	**32,07 €**
E.05.006	Fornitura e posa in opera di talee di salice vivo od ogni altra specie legnosa con alta capacità di propagazione vegetetativa, nella quantità di 5 per metro quadro di parametro a vista; lunghezzaminima di mm 120; spessore > 3-4 cm.Le talee dovranno essereinserite per una profondità che dia garanzia di crescita.			
01		mq	48,30%	**12,67 €**
E.05.007	Sovrapprezzo alla fornitura e posa in opera di talee di salice vivo od ogni altra specie legnosa con alta capacità di propagazione vegetetativa, nella quantità di 5 per metro quadro di parametro a vista relativamente a lavorazioni di quantità inferiori a 250 mq. Lunghezza minima di mm 120; spessore > 3-4 cm.Le talee dovranno essere inserite per una profondità che dia garanzia di crescita.			
01		%	0,00%	**20,00 %**
E.05.008	Formazione di colonna di terreno consolidato del diametro non inferiore a cm. 60 e della profondità fino a ml. 20,00 ottenuta, senza esportazione di materiale ed alterazione della zona circostante, mediante introduzione a rotazione di aste del diametro di 50/60 mm. che vengono ritirate e ruotate a velocità preforzata iniettando ad alta pressione, attraverso apposite valvole, una miscela d'acqua e cemento in quantità predeterminati in base al tipo di terreno onde ottenere - lungo tutta la colonna - una resistenza a compressione del terreno consolidato, non inferiore a 100 Kg./cmq. compreso l'attrezzatura composta da due pompe ad alta pressione, da due sonde a rotazione idrauliche semovente, da due gruppi elettrogeni e da un impianto di miscelazione, compreso l'onere per la perforazione a vuoto e per l'attraversamento di trovanti, nonché la fornitura dei materiali e quant'altro per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.			
01		m	23,56%	**64,61 €**
E.05.009	Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da unageogriglia biorientata realizzata in polipropilene (PP) medianteestrusione continua senza successive saldature con resistenzamassima a trazione non inferiore a 20 kN/m in entrambe le direzioni(TD e MD) accoppiata per termosaldatura ad un geotessile inpolipropilene da 140 g/mq il tutto per un peso complessivo noninferiore a 390 g/mq.			
01		mq	21,35%	**7,26 €**
E.05.010	Fornitura e posa in opera di geocomposito costituito da unageogriglia biorientata realizzata in polipropilene (PP) medianteestrusione continua senza successive saldature con resistenzamassima a trazione non inferiore a 30 kN/m in entrambe le direzioni(TD e MD) accoppiata per termosaldatura ad un geotessile inpolipropilene da 140 g/mq il tutto per un peso complessivo noninferiore a 510 g/mq.			
01		mq	18,50%	**8,38 €**
E.05.011	Tessuto multi filamento in Poliestere ad alto modulo , accoppiato ad un geotessile nontessuto della grammatura di 200 gr/mq a filocontinuo Spunbonded 100% Polipropilene , agugliatomeccanicamente e stabilizzato ai raggi U.V, accoppiati in modo tale da costituire un unico elemento. I materiali dovranno rispondere alle seguenti caratteristiche: Resistenza a trazione (TD e MD) di 35 KN/m , deformazione a rottura (TD e MD) del 10% ,resistenza al 5% (TD e MD) di 17 KN/m , decadimento ai raggiU.V. minore del 15% e permeabilità normale all'acqua di 55l/mq/s .			
01		mq	18,83%	**8,23 €**
E.05.012	Tessuto multi filamento in Poliestere ad alto modulo , accoppiato ad un geotessile nontessuto della grammatura di 200 gr/mq a filocontinuo Spunbonded 100% Polipropilene , agugliatomeccanicamente e stabilizzato ai raggi U.V. accoppiati in modo tale da costituire un unico elemento. I materiali dovranno rispondere alle seguenti caraterristiche: Resistenza a trazione (TD e MD) di 50 KN/m , deformazione a rottura (TD e MD) del 10% , resistenza al 5% (TD e MD) di 22 KN/m , decadimento ai raggi U.V. minoredel 15% e permeabilità normale all'acqua di 55 l/mq/s.			
01		mq	17,40%	**8,91 €**
E.05.013	Geocomposito costituito da un geotessile non tessuto accoppiatoalla rete grimpante, per i seguenti spessori e pesi:			
01	spessore 10 mm. e peso > 700 g/mq.	mq	12,95%	**11,97 €**
02	spessore 15 mm. e peso > 750 g/mq.	mq	12,36%	**12,54 €**
03	spessore 20 mm. e peso > 800 g/mq.	mq	11,72%	**13,23 €**
E.05.014	Geocomposito costituito da due geotessili non tessuto accoppiatialla rete grimpante, per i seguenti spessori e pesi:			
01	spessore 10 mm. e peso > 850 g/mq.	mq	10,90%	**14,22 €**
02	spessore 15 mm. e peso > 900 g/mq.	mq	10,39%	**14,92 €**
03	spessore 20 mm. e peso > 950 g/mq.	mq	9,93%	**15,61 €**
E.05.015	Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE) da posare al di sotto o al di sopra del manto impermeabile, a struttura tridimensionale composta da 3 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq (min) (cad) per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante.			
01	peso complessivo non inferiore a 990 g/mq, resistenza a trazione > 20 KN/m, spessore a 200 kPa 5,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 0,95 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	13,09%	**11,84 €**
02	peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 6,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,10 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	11,37%	**13,63 €**
03	peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m,	mq	10,37%	**14,95 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	spessore a 200 kPa 7,0 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,20 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario			
E.05.016	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa, tra strato difondazione e strato di base in conglomerato bituminoso, digeogriglia tessuta in poliestere o fibra di vetro ad alta tenacità con maglia quadrata, spessore 2 mm, rivestita con uno strato di bitume per favorire la presa con lo strato di finitura, stabilizzato ai raggi UV e dotato di elevata capacità di assorbimento bitume. Il prodotto dovrà essere forniti conforme alla norma EN ISO 10319 ed avere le seguenti caratteristiche: Peso unitario non inferiore a 200 g/m²; Allungamento a rottura non superiore al 3%; Dimensione della maglia in fibra di vetro non inferiore a 30 x 30 mm; Resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 50 kN/m; Assorbimento al bitume maggiore di 1/1 kg/m²; Punto di fusione non inferiore a 250 C°.Compresi gli sfridi, le sovrapposizioni, gli accessori ed i mezzi d'opera necessari all'esecuzione del lavoro a regola d'arte.			
01		mq	30,75%	**13,95** €
E.05.017	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa in opera sotto il tappetino di geotessile non tessuto costituito da polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante il sistema di agugliaturameccanica, stabilizzato ai raggi UV e dotato di elevata capacità diassorbimento bitume. Il prodotto dovrà essere forniti conforme allanorma EN ISO 10320 ed avere le seguenti caratteristiche: Pesounitario non inferiore a 140 g/m²; Spessore sotto carico nonsuperiore a 1,4 mm come EN 964-1; Resistenza a trazionelongitudinale e trasversale non inferiore a 9,00 KN/m; Assorbimentoal bitume maggiore di 1/1 kg/m²; Punto di fusione non inferiore a165 C°.			
01		mq	30,30%	**14,16** €
E.05.018	Rinforzo di pavimentazione stradale mediante posa in opera trastrato di base in conglomerato bituminoso e lo strato di binder digeocomposito costituito da geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo, agglomerato mediante il sistema di agugliaturameccanica, stabilizzato ai raggi UV e dotato di elevata capacità diassorbimento bitume. Il prodotto dovrà essere forniti conforme allanorma EN ISO 10320 ed avere le seguenti caratteristiche: Pesounitario non inferiore a 300 g/m²; Allungamento a rottura nonsuperiore al 3%; Dimensione della maglia in fibra di vetro noninferiore a 40x40 mm; Resistenza a trazione longitudinale etrasversale non inferiore a 50,00 KN/m; Assorbimento al bitumemaggiore di 1/1 kg/m²; Punto di fusione non inferiore a 165 C°			
01		mq	25,27%	**16,98** €
E.05.019	Fornitura e posa in opera di griglia composita flessibile per il rinforzo dei conglomerati bituminosi tipo Hatelit C40-17®. La griglia composita dovrà essere fornita e posata in accordo con le indicazioni progettuali e le istruzioni di posa fornite dal produttore. Si dovranno considerare sovrapposizioni di circa 15 cm tra rotoli adiacenti e di circa 25 cm all'estremità del rotolo. La griglia di rinforzo dovrà essere realizzata in fibre di poliestere ad elevato modulo e basso creep ed essere saldamente accoppiata ad un geotessile non tessuto ultraleggero in polipropilene, avente peso unitario non superiore a 30 gr/m2. Il non tessuto non dovrà presentare cuciture all'interno della maglia della griglia per evitare ostacoli che impediscano l'incastro tra gli strati di asfalto; a tale fine la resistenza al punzonamento del non-tessuto sul prodotto finito non dovrà essere maggiore di 0,14 kN secondo la norma NF G 38-019.La griglia composita dovrà essere totalmente impregnata con un rivestimento bituminoso avente un contenuto di bitume non inferiore al 60%. La resistenza al taglio sulla superficie di una carota di ? 150 mm, con la griglia interposta tra due strati di conglomerato bituminoso deve essere di almeno 15 kN secondo la prova ZTV Stra 91/Erg.96 tedesca per le costruzioni stradali. Tale caratteristica dovrà essere certificata da un laboratorio di prove indipendente autorizzato. La griglia di rinforzo deve essere idonea ad essere impiegata sulle superfici scarificate dalla finitrice.La griglia dovrà possedere le seguenti caratteristiche tecniche: Resistenza a trazione minima (long./trasv): >= 50/50 kN/m(ENISO10.319), Deformazione massima a 50 kN/m (long./trasv): <= 12/12% (EN ISO 10.319), Resistenza residua dopo prova di danneggiamento meccanico durante la posa: >= 70% (EN ISO 10.722-1), Tensione sviluppata al 3% di allungamento (long./trasv): >= 12/12 kN/m (EN ISO 10.319), Resistenza della griglia alle temperature di posa: >= 190° C, Dimensione della maglia: 40x40 mm, Resistente ai solventi ed ai prodotti antigelo.Il produttore della griglia dovrà presentare i seguenti certificati rilasciati da laboratori accreditati: Prove di trazione sul prodotto finito in accordo con la norma EN ISO 10.319 E Prove di resistenza residua al danneggiamento meccanico in accordo con la norma EN ISO 10.722-1.La possibilità di fresare il conglomerato bituminoso rinforzato con la griglia dovrà essere dimostrata con prove realizzate da un istituto indipendente.Il produttore dovrà presentare un certificato di prova di trazione, rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici secondo la normativa UNI EN ISO 10319, per ogni lotto di produzione fornito. In mancanza di questi certificati, l'impresa appaltante dovrà far eseguire da un laboratorio accreditato, con le stesse modalità, le prove di trazione su campioni prelevati in cantiere dietro indicazione ed in presenza della Direzione Lavori per la prima fornitura di materiale fino a 5.000 m2. Oltre questa quantità, e per ogni fornitura successiva di geogriglia, per lotti singoli fino a 10.000 m2, l'impresa dovrà presentare un ulteriore certificato di prova di trazione. Il prelievo e l'onere delle prove saranno a carico dell'impresa appaltante, che dovrà mettere a disposizione i mezzi necessari ed il personale idoneo ad effettuare tali operazioni.Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere.Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. La produzione della griglia composita dovrà essere realizzata da aziende certificate EN ISO 9001:2000. La griglia composita dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa.			
01	Geocomposito griglia/non tessuto per rinforzo conglomerati bituminosi	mq	7,30%	**6,71** €
E.05.021	Fornitura e posa in opera di geogriglie bi-orientate, realizzate in polipropilene (PP) mediante estrusione continua senza successive saldature, costituite da struttura piana monolitica per rinforzo sottofondi			
01	con resistenza massima a trazione non inferiore a 20 kN/m;	mq	23,59%	**6,57** €
02	con resistenza massima a trazione non inferiore a 30 kN/m;	mq	18,17%	**8,53** €
E.05.022	Fornitura di geocomposito griglia/non-tessuto, realizzato dall'abbinamento di una griglia in fibre di poliestere (PET) con rivestimento polimerico con un Non tessuto in fibre di polipropilene (PP) di 150 g/m2, avente i seguenti requisiti			

prestazionali minimi da rispettare:la deformazione massima alla resistenza nominale a breve termine longitudinale <= 10 % (secondo la norma UNI EN ISO 10319), la Resistenza minima trasversale a breve termine (secondo la norma UNI EN ISO 10319), il Diametro di filtrazione O90 del non tessuto = 100 µm (secondo la norma UNI EN ISO 12956), la Permeabilità all'acqua del non tessuto = 90x10-3 m/s (secondo la norma UNI EN ISO 11058).La previsione di durabilità minima in terreni naturali con temperature massime di 25 °C e con pH compreso tra 4 e 9, dovrà essere di almeno 100 anni in accordo con la normativa EN 13249:2015.Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la certificazione DoP e possedere la certificazione EN ISO 9001:2008.Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Per ogni partita di geogriglia approvvigionata in cantiere, l'Appaltatore dovrà fornire alla Direzione Lavori la relativa dichiarazione di conformità rilasciata dalla ditta produttrice, attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere; correlata inoltre dalle prove di laboratorio inerenti il lotto di produzione. Nel caso l'Appaltatore non fosse in grado di fornire tale certificazione o che non fossero rispettati i requisiti minimi richiesti, la partita di materiale verrà rifiutata e, se si rendesse necessario, si provvederà alla demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa. L'Appaltatore, prima della posa in opera, dovrà sottoporre ad approvazione della Direzione Lavori il materiale che intende utilizzare, corredato dalle certificazioni richieste. Tale approvazione non costituisce accettazione definitiva del materiale. A questo fine, l'Appaltatore dovrà far eseguire su tutti i tipi di geogriglie approvvigionate in cantiere per ogni partita di 10.000 m2, prove di trazione su campioni prelevati in sito dietro indicazione ed in presenza della Direzione Lavori. Il certificato di prova di trazione dovrà essere rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici e dovrà essere basato su 5 campioni secondo la normativa ISO 10319. L'Appaltatore sarà obbligato a prestarsi in ogni tempo alle prove sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle su campioni prelevati in corso d'opera, da inviare ad un laboratorio individuato in accordo con la Direzione Lavori. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione, munendo gli stessi di sigilli e firma del Direttore dei Lavori e dell'Appaltatore, nei modi più adatti a garantirne l'autenticità. Il prelievo e l'onere delle prove saranno a carico dell'impresa appaltante, che dovrà mettere a disposizione i mezzi necessari ed il personale idoneo ad effettuare tali operazioni.

01	Dimensioni massime della maglia 30x30 mm, Resistenza minima Longitudinale a breve termine >= 65 kN/m, e Tensione minima al 2% di deformazione Longitudinale / Trasversale >= 14 / >= 14 kN/m (secondo la norma UNI EN ISO 10319).	mq	3,18%	**8,50**	**€**
02	Dimensioni massime della maglia 25x25 mm, Resistenza minima Longitudinale a breve termine >= 40 kN/m (secondo la norma UNI EN ISO 10319).	mq	4,29%	**6,30**	**€**
E.05.023	Costruzione di platea per la raccolta e lo scolo delle acque eseguita sul fondo dei drenaggi con conglomerato cementizio aventi Rbk 20 N/mmq., dello spessore medio di cm. 20; compresa la lisciatura a cazzuola, lo spolvero di cemento ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte:				
01	per scavi di profondata' fino a m. 10.00	mq	18,49%	**28,02**	**€**
02	per scavi di profondita' oltre i m. 10.00	mq	24,81%	**31,28**	**€**
E.05.024	Fornitura e posa in opera di tubi di calcestruzzo, poggiati su platea in calcestruzzo, congiunti a maschio e femmina e sigillati con malta cementizia a Kg. 400 di cemento per mc. di sabbia, comprensivo di qualsiasi onere e magistero per la messa in opera. Per i seguenti diametri:				
01	diametro 20 cm.	m	15,49%	**18,40**	**€**
02	diametro 30 cm.	m	17,54%	**16,25**	**€**
03	diametro 40 cm.	m	13,50%	**21,11**	**€**
04	diametro 50 cm.	m	15,88%	**28,15**	**€**
05	diametro 60 cm.	m	13,54%	**33,02**	**€**
06	diametro 80 cm.	m	11,18%	**49,30**	**€**
07	diametro 100 cm.	m	11,18%	**59,59**	**€**
08	diametro 120 cm.	m	7,12%	**93,52**	**€**
09	diametro 150 cm.	m	5,73%	**143,17**	**€**
10	diametro 200 cm.	m	4,30%	**259,38**	**€**
E.05.025	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio ondulato (ARMCO) a forte zincatura, autosostentanti di diametri vari ma ad anello intero corrispondenti alle Norme Tecniche di Capitolato, completi di organi di giunzione, in opera su sottofondo in tout- venant arido (A1, A2.4, A 2.5) compreso rinfianco pure con materiali dello stesso tipo, materiali tutti compensati a parte.				
01		kg	13,47%	**2,45**	**€**
E.05.026	Fornitura e posa in opera di tubi di acciaio ondulato a forte zincatura, autosostentanti di diametri vari ma a piastre multiple corrispondenti alle Norme Tecniche di Capitolato, completi di organi di giunzione, in opera su sottofondo in tout -venant arido (A1, A2.4, A 2.5) compreso rinfianco pure con materiali dello stesso tipo, materiali tutti compensati a parte.				
01		kg	14,02%	**2,64**	**€**
E.05.027	Tubi in lamiera di acciaio, ondulata e zincata, del diametro interno da mm 150 a mm 300, aventi 60 fori per ml, completi di tutti gli organi di giunzione (bulloni, dadi, rivetti, ganci, ecc.), per drenaggi. la zincatura dovrà essere del tipo pesante (150 micr.). Forniti e posti in opera sia su strato di sabbia avente lo spessore medio di cm.10 che infilati in perfori, compresi accessori e giunzioni, esclusi gli scavi o i perfori, la fornitura della sabbia e la posa di filtri in sabbia o geotessuto.				
01		kg	14,07%	**2,70**	**€**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.05.028	Fornitura e posa in opera di Tubi metallici a sezione circolare e profilo ondulato, con onda di altezza 18 mm. passo 90 mm., costituiti da una banda in acciaio strutturale S280 GD secondo EN 10147, zincato a caldo secondo la Norma EN 10327 , di spessore variabile da mm. 0,8 a mm. 1,5, graffata in modo elicoidale e continuo su tutta la lunghezza. I tubi sono uniti tra loro mediante giunti metallici esterni a fascia, con serraggio a vite. Forniti in barre da 6 metri.(escluso lo scavo e la sabbia occorrente per la formazione del letto di posa)			
01	Diametro mm.500 spessore mm. 1,0	m	4,03%	**90,41 €**
02	Diametro mm.600 spessore mm. 1,0	m	3,70%	**98,26 €**
03	Diametro mm.800 spessore mm. 1,0	m	5,26%	**123,49 €**
04	Diametro mm.1000 spessore mm.1,0	m	5,21%	**154,42 €**
05	Diametro mm.1200 spessore mm.1,2	m	4,70%	**220,94 €**
06	Diametro mm.1500 spessore mm.1,5	m	3,30%	**314,57 €**
E.05.029	Fornitura e posa in opera di Tubi metallici a sezione circolare e profilo ondulato, con onda di altezza 18 mm. passo 90 mm., costituiti da una banda in acciaio strutturale S280 GD secondo EN 10147, zincato a caldo secondo la Norma EN 10327 e successivamente rivestita da un film in PVC semirigido da 150 micron secondo EN10169, di spessore variabile da mm. 0,8 a mm. 1,5, graffata in modo elicoidale e continuo su tutta la lunghezza. I tubi sono uniti tra loro mediante giunti metallici esterni a fascia, con serraggio a vite. Forniti in barre da 6 metri.(escluso lo scavo e la sabbia occorrente per la formazione del letto di posa)			
01	Diametro mm.600 spessore mm. 1,0	m	2,42%	**150,23 €**
02	Diametro mm.800 spessore mm. 1,0	m	3,52%	**184,15 €**
03	Diametro mm.1000 spessore mm.1,0	m	3,50%	**230,25 €**
04	Diametro mm.1200 spessore mm.1,25	m	3,14%	**330,32 €**
05	Diametro mm.1500 spessore mm.1,5	m	2,19%	**474,30 €**
E.05.031	DRENAGGI VERTICALI IN SABBIA CON TUBOFORMA.Formazione di dreni (o pali) in sabbia, per prosciugamento e consolidamento di terreni fortemente compressibili, comprendente le seguenti operazioni: -asportazione dell'area interessata dello strato superficiale di humus vegetale; -esecuzione di fori, senza asportazione del materiale, mediante affondamento di tubo forma con il sistema dei pali battuti o mediante metodi equivalenti; - fornitura e posa nei fori di sabbia lavata, vagliata ed omogenea, avente la granulometria prescritta dalla Direzione Lavori; -fornitura,stesa e compattamento, al di sopra dei dreni, di uno strato di sabbia dello spessore minimo di cm 50, estesa lateralmente per un metro oltre il piede del rilevato. Per ogni metro di dreno (o palo) del diametro di mm 420, misurato dalla quota inferiore del foro fino alla quota inferiore del foro fino alla quota superiore di ciascun dreno ottenuta dopo l'asportazione dello strato superficiale.			
01		m	36,67%	**18,46 €**
E.05.032	Riempimento dei drenaggi con pietrame o ciottolame, con l'onere di porre in opera materiale di dimensione decrescenti dal basso verso l'alto; compresa la fornitura del materiale:			
01	per profondità di scavo fino a m. 10.00	mc	8,15%	**31,79 €**
02	per profondità di scavo oltre i m. 10.00	mc	16,83%	**38,57 €**
E.05.033	Tubo filtrante microfessurato in PVC rigido, a scanalature longitudinali, eventualmente con tratto cieco, dello spessore non inferiore a mm 4,5. Dato in opera all'interno di perforazioni per tubi o drenaggi, compreso i manicotti di giunzione ed ogni altra prestazione ed onere.			
01	diametro interno mm. 50	m	6,49%	**15,88 €**
02	diametro interno mm. 90	m	5,20%	**19,82 €**
E.05.034	Impermeabilizzazione di pareti o superfici in calcestruzzo semplice, armato o precompresso, con teli in PVC dello spessore non inferiore a mm 2, eseguita sia in galleria artificiale che all'aperto, con primo strato geotessile di 600 g/mq applicato al sottofondo con bottoni pvc semirigido ad alta resistenza a mezzo di chiodi a sparo in ragione di 4 / mq. L'impermeabilizzazione sara' eseguita con i teli stesi e saldati per termofusione sia ai bottoni che alla ripresa tra i teli. E' compreso nel prezzo il collocamento di tubo drenante alla base della parete, se trattasi di applicazione verticale; inoltre e' compreso ogni onere, fornitura e magistero per dare il lavoro compiuto.			
01		mq	10,51%	**39,57 €**
E.05.035	Bocciardatura meccanica o a mano di superfici cementizie, travi, controventi per renderle atte a ricevere nuovi getti di calcestruzzo. Compresa e compensata nel prezzo l'asportazione di parti ammalorate, la pulizia dell'armatura metallica scoperta mediante sabbiatura, l'energica spazzolatura, la soffiatura ed il lavaggio con acqua a pressione di tutte le superfici scoperte.Compreso inoltre ogni altro onere e prestazione per dare il lavoro eseguito a regola d'arte.			
01		mq	48,62%	**13,06 €**
E.05.036	Sistemazione dei ferri di armatura esistenti per la preparazione dei nuovi lavori in cemento armato, comprendente: la raddrizzatura ed il riposizionamento dei ferri in opera, l'eventuale taglio delle armature corrose, il loro adattamento, tutte le rilegature e tutto quanto occorra per poter adeguatamente procedere poi ai nuovi lavori.- Per ogni metro quadrato di intervento:			
01		mq	75,37%	**8,77 €**
E.05.037	Pretrattamento delle superfici in calcestruzzo di opere d'arte e/o manufatti diversi esistenti, destinate al contatto tra			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	vecchi e nuovi getti, con particolare soluzione acquosa di resine acrilico-viniliche stese a pennello, rullo o spruzzo, in ragione di 2-3 litri per metro quadrato, cosi' da garantire la migliore adesione tra i getti vecchi e nuovi. Esclusi dal prezzo eventuali ponteggi, impalcature e/o attrezzature mobili necessarie per l'esecuzione del lavoro, mentre sono incluse le eventuali coperture semoventi installate a protezione del cantiere dagli eventi atmosferici, nonche' ogni fornitura, attrezzatura complementare e magistero occorrenti.- Per ogni metro quadrato di superficie trattata.			
01		mq	15,91%	**42,94 €**
E.05.038	Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio. Per una profondita' di taglio di cm 10 o frazione, compreso ogni onere e prestazione.			
01		m	65,50%	**2,00 €**
E.05.039	Scarifica e/o demolizione di pavimentazione in conglomerato bituminoso su impalcati di opere d'arte, da eseguirsi con tutte le precauzioni necessarie a garantire la perfetta integrita' della sottostante impermeabilizzazione o soletta; compreso e compensato nel prezzo la rifilatura del perimetro ed una adeguata pulizia, con aria compressa o con idrolavaggio a pressione, delle superfici cementizie scoperte.Lavoro eseguito a mano con l'ausilio di martello demolitore, su singole zone e piccole quantita'. Escluso il trasporto a discarica o ad impianto di trattamento e gli oneri di conferimento.- Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore o frazione di esso.			
01		mq/cm	28,57%	**1,05 €**
E.05.040	Iniezioni di miscele di cemento ed addittivi ovvero di malte reoplastiche anch'esse idoneamente addittivate, per la riparazione di opere d'arte massicce ammalorate (quali pile o spalle piene, murature di ogni genere ecc.) ovvero consolidamenti sempre di opere d'arte nelle fondazioni. Compensa la formazione della miscela, l'iniezione con idonee attrezzature fino a rifluimento completo dalle fessure, il controllo delle pressioni e quant'altro necessario per dare il lavoro compiuto a regola d'arte.La suddivisione viene calibrata per ogni punto di immissione del materiale e per iniezione fino a q.li 2 di cemento.La quantita' di cemento iniettato deve risultare dalla dimostrazione delle totali quantita' di cemento affluite al cantiere dalle quali detrarre tutte le quantita' occorse per la confezione delle altre lavorazioni. Esclusa la fornitura degli eventuali additivi, solo se ordinata dalla D.L., come da Capitolato.			
01	iniezione fino a quintali 2 di cemento;	ql	3,46%	**22,54 €**
02	iniezione oltre quintali 2 di cemento e per ogni 2 quintali o frazione;	ql	1,17%	**17,05 €**
E.05.041	Palo drenante del diametro di m. 1 per il risanamento di falde montane, ottenuto mediante trivellazione del foro con impiego di idonea attrezzatura anche a rotazione od a rotopercussione e riempimento con materiale filtrante a granulometria differenziata da mm. 10 a mm. 25, compresa la fornitura e posa in opera in asse di un tubo continuo in lamiera di acciaio ondulata e zincata di 20 cm., sfinestrato con circa 60 fori a ml.. di opportuno diametro e del peso a metro lineare non inferiore a Kg. 15, dato in opera compresa la fornitura di tutti i materiali, oneri e magisteri occorrenti.			
01		m	16,85%	**101,20 €**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
05 - OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	**24,57**	**10**	**22,11**
00054	Pietrame in scapoli di natura calcarea o analoga	mc	**22,83**	**10**	**20,54**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
011925	Griglia tipo Hatelit C 40/17	mq	**4,11**	**0**	**4,11**
011926	Geocopmposito tipo Bastetrac Duo C-PET 65-35 B15	mq	**5,65**	**0**	**5,65**
011927	Geocomposito tipo Bastetrac Duo C-PET 40 B15	mq	**4,07**	**0**	**4,07**
B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**102,86**	**25**	**77,15**
B5263	resina acrilo-vinilica	kg	**9,82**	**20**	**7,86**
B5273	Acciaio ondulato ARMCO	kg	**1,49**	**0**	**1,49**
B5274	Acciaio ondulato a piastre multiple	kg	**1,60**	**0**	**1,60**
E036	Bitume ossidato	kg	**0,68**	**0**	**0,68**
E296	geogriglia monodirezionale carico di rottura 100 kN/m	mq	**8,47**	**5**	**8,05**
E297	geogriglia monodirezionale carico di rottura 200 kN/m	mq	**9,95**	**5**	**9,45**
E298	geogriglia monodirezionale carico di rottura 300 kN/m	mq	**12,01**	**5**	**11,41**
E299	geogriglia monodirezionale carico di rottura 400 kN/m	mq	**13,86**	**5**	**13,16**
E300	geogriglia monodirezionale carico di rottura 500 kN/m	mq	**17,46**	**5**	**16,59**
E301	geogriglia monodirezionale carico di rottura 600 kN/m	mq	**18,99**	**5**	**18,04**
E302	geogriglia monodirezionale carico di rottura 700 kN/m	mq	**21,83**	**5**	**20,74**
E303	geogriglia monodirezionale carico di rottura 800 kN/m	mq	**24,01**	**5**	**22,81**
E304	geogriglia monodirezionale carico di rottura 900 kN/m	mq	**26,74**	**5**	**25,40**
E305	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 30 kN/m e 15 kN/m	mq	**2,24**	**5**	**2,12**
E306	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 50 kN/m e 15 kN/m	mq	**2,40**	**5**	**2,28**
E307	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 80 kN/m e 15 kN/m	mq	**2,94**	**5**	**2,80**
E308	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 100 kN/m e 15 kN/m	mq	**3,27**	**5**	**3,11**
E309	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 150 kN/m e 15 kN/m	mq	**4,96**	**5**	**4,72**
E310	geogriglia bidirezionale asimmetrica mm 200 x 50 200 kN/m e 15 kN/m	mq	**6,22**	**5**	**5,91**
E311	geogriglia bidirezionale simmetrica maglia 50 x 50 mm 50 kN/m	mq	**7,92**	**5**	**7,52**
E312	geogriglia bidirezionale simmetrica maglia 50 x 50 mm 100 kN/m	mq	**10,08**	**5**	**9,58**
E313	grigliato per pavimento erboso cm. 50 x 50	mq	**12,22**	**5**	**11,61**
E315	geotessile grigliato semirigido	mq	**3,71**	**5**	**3,53**
E316	grigliato erboso carrabile in HDPE	mq	**21,28**	**5**	**20,22**
E319	Tessuto multifilamento in poliestere accoppiato a geotessile non tessuto resistenza 35 kN/m	mq	**4,37**	**5**	**4,15**
E320	Tessuto multifilamento in poliestere accoppiato a geotessile non tessuto resistenza 50 kN/m	mq	**4,91**	**5**	**4,67**
E321	Geocomposito drenante con anima cuspidata e un geotessile sp 10 mm peso >700 g/mq	mq	**7,20**	**5**	**6,84**
E322	Geocomposito drenante con anima cuspidata e un geotessile sp 15 mm peso >750 g/mq	mq	**7,64**	**5**	**7,26**
E323	Geocomposito drenante con anima cuspidata e un geotessile sp 20 mm peso >800 g/mq	mq	**8,19**	**5**	**7,78**
E324	Geocomposito drenante con anima cuspidata e da due geotessili sp 10 mm peso >850 g/mq	mq	**8,95**	**5**	**8,50**
E325	Geocomposito drenante con anima cuspidata e da due geotessili sp 15 mm peso >900 g/mq	mq	**9,49**	**5**	**9,02**
E326	Geocomposito drenante con anima cuspidata e da due geotessili sp 20 mm peso >950 g/mq	mq	**10,04**	**5**	**9,53**
E330	Geogriglie tessute in poliestere o fibra di vetro per rinforzi stradali	mq	**4,70**	**5**	**4,46**
E331	Geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo peso 140 g/mq	mq	**4,86**	**5**	**4,61**
E332	Geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo peso 300 g/mq	mq	**7,05**	**5**	**6,70**
E335	Geogriglie bi-orientate resistenza a trazione 20 kN/m	mq	**3,00**	**5**	**2,85**
E336	Geogriglie bi-orientate resistenza a trazione 30 kN/m	mq	**4,53**	**5**	**4,30**
E341	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 200	m	**13,71**	**25**	**10,28**
E342	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 300	m	**11,42**	**25**	**8,57**
E343	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 400	m	**16,56**	**25**	**12,42**
E344	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 500	m	**21,71**	**25**	**16,28**
E345	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 600	m	**26,85**	**25**	**20,13**
E346	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 800	m	**41,13**	**25**	**30,84**
E347	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 1000	m	**50,27**	**25**	**37,70**
E348	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 1200	m	**84,54**	**25**	**63,40**
E349	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 1500	m	**134,80**	**25**	**101,10**
E350	tubo circolare in calcestruzzo diametro mm. 2000	m	**251,33**	**25**	**188,50**
E351	tubo spiral diametro mm. 500 spessore mm. 1,00	m	**77,68**	**20**	**62,15**
E352	giunto per tubo spiral diametro mm. 500 spessore mm. 1,00	nr/ml	**31,76**	**20**	**25,41**
E353	tubo spiral diametro mm. 600 spessore mm. 1,00	m	**85,46**	**20**	**68,36**
E354	giunto per tubo spiral diametro mm. 600 spessore mm. 1,00	nr/ml	**31,76**	**20**	**25,41**
E355	tubo spiral diametro mm. 800 spessore mm. 1,00	m	**103,28**	**20**	**82,62**
E356	giunto per tubo spiral diametro mm. 800 spessore mm. 1,00	nr/ml	**51,63**	**20**	**41,31**
E357	tubo spiral diametro mm. 1000 spessore mm. 1,00	m	**129,09**	**20**	**103,27**
E358	giunto per tubo spiral diametro mm. 1000 spessore mm. 1,00	nr/ml	**64,55**	**20**	**51,64**
E359	tubo spiral diametro mm. 1200 spessore mm. 1,20	m	**186,21**	**20**	**148,97**
E360	giunto per tubo spiral diametro mm. 1200 spessore mm. 1,20	nr/ml	**93,11**	**20**	**74,48**
E361	tubo spiral diametro mm. 1500 spessore mm. 1,50	m	**271,89**	**20**	**217,51**
E362	giunto per tubo spiral diametro mm. 1500 spessore mm. 1,50	nr/ml	**135,95**	**20**	**108,76**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
E363	gruppo bulloni di serraggio	nr/ml	**2,86**	**5**	**2,71**
E364	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 600 spessore mm. 1,00	m	**128,17**	**18**	**105,10**
E365	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 600 spessore mm. 1,00	m	**64,09**	**18**	**52,55**
E366	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 800 spessore mm. 1,00	m	**154,91**	**18**	**127,02**
E367	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 800 spessore mm. 1,00	m	**77,46**	**18**	**63,52**
E368	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1000 spessore mm. 1,00	m	**193,64**	**18**	**158,78**
E369	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1000 spessore mm. 1,00	m	**96,81**	**18**	**79,39**
E370	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1200 spessore mm. 1,25	m	**279,32**	**18**	**229,04**
E371	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1200 spessore mm. 1,25	m	**139,66**	**18**	**114,52**
E372	tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1500 spessore mm. 1,50	m	**407,84**	**18**	**334,43**
E373	giunto per tubo spiral rivestito in PVC diametro mm. 1500 spessore mm. 1,50	m	**203,92**	**18**	**167,21**
E376	tubo plastica ad alta durabilità per scarichi viadotti sp. 50 mm.	m	**12,01**	**5**	**11,41**
E377	tubo plastica ad alta durabilità per scarichi viadotti sp. 90 mm.	m	**15,28**	**5**	**14,52**
E512	geocomposito costituito da geogriglia in polipropilene accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in polipropilene da 140 g/mq per un peso complessivo non inferiore a 510 g/mq resistenza massma atrazione 30 kN/m	mq	**5,46**	**23**	**4,20**
E513	geocomposito costituito da geogriglia in polipropilene accoppiata per termosaldatura ad un geotessile in polipropilene da 140 g/mq per un peso complessivo non inferiore a 390 g/mq resistenza massma atrazione 20 kN/m	mq	**4,37**	**23**	**3,36**
IM005	primer bituminoso in emulsine acquosa per la preparazione di sottofondi in calcestruzzo destinati alla successina posa impermeabilizzanti prefabbrivati	kg	**1,48**	**20**	**1,18**
IM028	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 990 gr/mq	mq	**7,85**	**14**	**6,75**
IM029	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1240 gr/mq	mq	**9,38**	**14**	**8,07**
IM030	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1540 gr/mq	mq	**10,53**	**14**	**9,05**
IM051	rondella di fissaggio	cad	**0,55**	**18**	**0,45**
IM080	geotessile in fibra di poliestere non tessuto coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esente da trattamenti chimici o termici, stabilizzato UV	kg	**4,33**	**15**	**3,68**
IM081	manto in PVC sp. mm. 2	mq	**15,32**	**14**	**13,18**
IM122	Anelli in poliestere	cad	**2,73**	**20**	**2,18**
L2041	terreno vegetale	mc	**23,57**	**32**	**16,03**
L2096	talea di salice L. maggiore di 60 cm diam 3-10 cm	cad	**1,14**	**32**	**0,78**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	**-**	**-**	**112,28**
M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	**-**	**-**	**6,07**
M027	macchina idrodemolitrice	ora	**-**	**-**	**111,19**
M031	Macchina saldatrice automovimentata a cuneo caldo - 230 V/2100 W	ora	**-**	**-**	**2,54**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M047	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	**-**	**-**	**56,57**
M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,84**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M148	fresa a freddo con fresa a 3 o 4 ruote, con larghezza di fresatura 500 mm, profondita' di fresatura 0 - 210 mm	ora	**-**	**-**	**48,51**
M175	generatore 6 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**3,41**
M177	generatore 15 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**8,31**
M252	sabbiatrici con capacita' di litri 200	ora	**-**	**-**	**14,66**
M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	**-**	**-**	**1,30**
M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	**-**	**-**	**220,26**
M362	Tubo forma in acciaio diametro mm. 508 - spessore mm. 14,2	kg/m	**-**	**-**	**4,17**
M370	Perforatrice cingolata idraulica 17.000 Kg. per esecuzione di pali di piccolo diametro	ora	**-**	**-**	**70,92**
M372	Mescolatrice per malte	ora	**-**	**-**	**4,88**
M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	**-**	**-**	**70,76**
M374	Martello fondo foro e aste	ora	**-**	**-**	**0,83**
M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	**-**	**-**	**11,56**
M381	Lancia termica completa di accessori	ora	**-**	**-**	**1,02**
M386	Bocciardatrice meccanica per calcestruzzi	ora	**-**	**-**	**7,88**
M387	clipper attrezzato	ora	**-**	**-**	**5,30**
M388	Attrezzatura idraulica per sondaggi geotecnici montata su unità cingolata equipaggiata con teste rotary ad alta velocità	ora	**-**	**-**	**61,78**
M389	Pompa cemento alta pressone 900 BAR portata lit/min 600	ora	**-**	**-**	**66,89**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
06 - OPERE COMPLEMENTARI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.06.001	Fornitura e posa in opera di canalette costituite da embrici aventi, dimensionidi cm. 50x50 e altezza fino a 20 cm , in elementi prefabbricati in conglomerato cementizio vibrocompresso, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate stradali o delle pendici del terreno, compreso il saltuario bloccaggio con tondini di acciaio infissi nel terreno, escluso lo scavo da computarsi a parte			
01		m	15,04%	**16,95 €**
E.06.002	Canale di raccolta acque o fosso di guardia di forma trapezia o rettangolare, per la raccolta delle acque piovane realizzata con elementi prefabbricati in c.a.v., da posare su fondazione di calcestruzzo magro escluso lo scavo.			
01	canale di guardia trapezoidale cm 40/60x50	m	9,75%	**119,85 €**
02	canale di guardia trapezoidale 50/150x50 sp 15	m	7,32%	**170,53 €**
03	canale di guardia trapezoidale cm 50/150x50 sp 10	m	7,56%	**165,04 €**
04	canale di guardia trapezoidale cm 30/90x30	m	10,87%	**107,50 €**
E.06.003	Canale di raccolta acque o fosso di guardia di forma trapezia o rettangolare, per la raccolta delle acque piovane realizzata con elementi prefabbricati in c.a.v., da posare su fondazione di calcestruzzo magro escluso lo scavo.			
01	canale di guardia rettangolare cm 30x50x100	m	10,95%	**106,80 €**
02	canale di guardia rettangolare 50x30x100 sp 10	m	10,22%	**114,36 €**
03	canale di guardia rettangolare cm 50x50x100	m	9,03%	**129,46 €**
04	canale di guardia cm 50x70x100 sp 10	m	8,75%	**133,58 €**
E.06.004	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, completa di griglia in acciaio zincato a maglia, marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 1433:2004 classe di portata A15 (,classificazione secondo le norme UNI EN 1433:2004)			
01	dimensioni esterne cm 15-17.5x100 h= 15-17.5	m	22,19%	**72,12 €**
02	dimensioni esterne cm 20-23x100 h= 20-22	m	19,33%	**82,76 €**
03	dimensioni esterne cm 25-29x100 h= 24-25	m	24,49%	**65,33 €**
E.06.005	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, completa di griglia in acciaio zincato a maglia marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 1433:2004, classe di portata B 125 (classificazione secondo le norme UNI EN 1433:2004)			
01	dimensioni esterne cm 15-17.5x100 h= 15-17.5	m	13,96%	**74,21 €**
02	dimensioni esterne cm 20-23x100 h= 20-22	m	17,40%	**91,98 €**
03	dimensioni esterne cm 25-29x100 h= 24-25	m	14,67%	**109,08 €**
E.06.006	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, completa di griglia in acciaio zincato a maglia marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 1433:2004, classe di portata C 250 (classificazione secondo le norme UNI EN 1433:2004)			
01	dimensioni esterne cm 15-17.5x100 h= 15-17	m	25,22%	**63,43 €**
02	dimensioni esterne cm 20-23x100 h= 20-22	m	20,60%	**77,67 €**
03	dimensioni esterne cm 25-29x100 h= 24-25	m	14,45%	**110,73 €**
E.06.007	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, completa di griglia in acciaio zincato a maglia marcata Ce in conformità alla norma UNI EN 1433:2004, classe di portata D 400 -E 600 (classificazione secondo le norme UNI EN 1433:2004)			
01	dimensioni esterne cm 21x26x100	m	6,57%	**243,65 €**
02	dimensioni esterne cm 26x28x100	m	5,27%	**303,55 €**
E.06.008	Cordoli retti o curvi per marciapiedi in conglomerato cementizio vibrocompresso a doppio strato con finitura superficiale normale o bocciardata a sezione rettangolare, conformi alla norma UNI EN 1340 con incastri laterali (maschio-femmina), allettati con malta cementizia a 4 q.li di cemento tipo 325, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, misurati secondo l'asse del ciglio, compreso tagli, sfridi e ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
01	finitura superficiale normale, dimensione cm 9/12x25x100 colore grigio	m	38,69%	**22,33 €**
02	finitura superficiale normale, dimensione cm 9/12x25x100 altri colori	m	35,84%	**24,11 €**
03	finitura superficiale bocciardata, dimensione cm 9/12x25x100 colore grigio	m	32,20%	**26,83 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	finitura superficiale bocciardata, dimensione cm 9/12x25x100 altri colori	m	30,19%	**28,62 €**
	05	elemento curvo, finitura superficiale normale dimensione cm 9/12x25x35 colore grigio	cad	38,05%	**27,23 €**
	06	elemento curvo, finitura superficiale normale dimensione cm 9/12x25x35 altri colori	cad	36,67%	**28,25 €**
	07	elemento curvo, finitura superficiale bocciardata dimensione cm 9/12x25x35 colore grigio	cad	31,08%	**33,33 €**
	08	elemento curvo, finitura superficiale bocciardata dimensione cm 9/12x25x35 altri colori	cad	28,89%	**35,86 €**
	09	finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio	m	37,44%	**23,08 €**
	10	finitura superficiale bocciardata dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio	m	31,33%	**27,58 €**
	11	elemento curvo, finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x25x35 colore grigio	cad	34,16%	**30,33 €**
	12	elemento curvo, finitura superficiale bocciardata dimensione cm 12/15x25x35 colore grigio	cad	28,07%	**36,91 €**
	13	finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x30x100 colore grigio	m	34,49%	**25,05 €**
	14	finitura superficiale bocciardata dimensione cm 12/15x30x100 colore grigio	m	29,13%	**29,66 €**
	15	elemento curvo, finitura superficiale normale dimensione cm 12/15x30x50 colore grigio	cad	29,04%	**35,67 €**
	16	elemento curvo, finitura superficiale bocciardata dimensione cm 12/15x30x50 colore grigio	cad	24,52%	**42,25 €**
E.06.009		Cordoli retti o curvi, prefabbricati in calcestruzzo con finitura in simil pietra, con colorante, allettati con malta cementizia a 4 q.li di cemento tipo 325, su adeguato sottofondo, da pagarsi a parte, misurati secondo l'asse del ciglio, compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte:			
	01	cm 20x17x90	m	14,56%	**61,46 €**
	02	cm 30x17x90	m	15,40%	**64,55 €**
	03	cm 40x17x90	m	15,74%	**69,51 €**
	04	cm 50x17x90	m	15,92%	**71,87 €**
E.06.010		Fornitura e posa in opera di pannelli con traliccio, prefabbricati in calcestruzzo di classe 300, armati con ferri ad aderenza migliorata del tipo FeB 44 K controllato in stabilimento; con finitura in simil pietra su un lato, con colorante, compreso pezzi speciali (semipannelli e pannelli fuori misura), pannelli di spessore di cm 10 misure ml. 1.55 * 3.20 * 0.10			
	01		mq	13,56%	**114,99 €**
E.06.011		Fonitura e posa in opera di doppio pannello, prefabbricati in calcestruzzo di classe 300 assemblato con una faccia in rilievo simil pietra con colorante di spessore cm 6/8 e una faccia liscia da cassero di c.ca cm 5/6 con armatura minima standard costituita da reti elettrosaldate § 6 mm 10x10 cm collegata da due tralicci triangolari posti a interasse di cm 60 cm coassialmente nel senso della lunghezza in modo tale da avere un lato del triangolo parallelo alla faccia del pannello e la cuspide libera del getto. Dimensioni 3,20x1,55.I pannelli saranno realizzati in calcestruzzo 425 classe RC K 30.			
	01		mq	11,78%	**132,29 €**
E.06.012		Fornitura e posa in opera di pannelli singola faccia per rivestimento, prefabbricati in calcestruzzo di classe 300, armati con ferri ad aderenza migliorata del tipo FeB 44 K controllato in stabilimento; con finitura di pannelli simil pietra su un lato, con colorante, compreso pezzi speciali (semipannelli e pannelli fuori misura), pannelli di spessore massimo di cm 8 misure ml. 1.55 * 3.20 * 0.08			
	01		mq	13,46%	**115,84 €**
E.06.013		Fornitura e posa in opera di geospaziatore drenante per la captazione dell'acqua di infiltrazione nella volta delle gallerie. Il geospaziatore dovrà essere fornito e posato in accordo con le indicazioni progettuali e le istruzioni di posa fornite dal produttore.Il geospaziatore dovrà essere costituito da una singola lamina cuspidata in HDPE avente uno spessore di 20 mm. Le cuspidi saranno disposte a maglia quadrata con una distanza tra i loro centri di circa 52 mm. La superficie di contatto sul lato delle cuspidi dovrà essere pari al 15%.La resistenza a trazione del geospaziatore dovrà essere pari a 21 kN/m (tolleranza +/-10%), con allungamento pari a 40 % (tolleranza +/-10%) secondo la norma EN ISO 10319. La resistenza al punzonamento statico CBR (EN ISO 12236) dovrà essere di 2400 N (tolleranza +/-10%) e la resistenza alla compressione, prima del getto di riempimento in calcestruzzo, di 250 kPa (ASTM D 1621 MOD)Sottoposto ad una pressione pari a 20 kPa e applicando due piastre rigide per simulare l'applicazione nel rivestimento di gallerie, il geospaziatore drenante dovrà avere una capacità drenante (EN ISO 12958) non inferiore a 16 l/m/s (tolleranza +/-1,5 l/m/s) con gradiente idraulico 1,0 e non inferiore a 3,95 l/m/s (tolleranza +/-0,15 l/m/s) con gradiente idraulico 0,1.Il geospaziatore deve avere una vita utile prevista di 120 anni e deve essere resistente a tutte le sostanze chimiche comuni.Il geospaziatore dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. La produzione del geospaziatore deve essere effettuata da aziende operanti sotto regime di certificazione EN ISO 9001:2008.			
	01	Geocomposito drenante per la captazione dell'acqua di infiltrazione nella volta delle	mq	7,24%	**20,99 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	gallerie			
E.06.014	Fornitura e posa in opera di geospaziatore drenante per la captazione ed il drenaggio delle acque dell'arco rovescio delle gallerie.Il geospaziatore dovrà essere costituito da una singola lamina cuspidata in HDPE avente uno spessore di 40 mm. Le cuspidi saranno disposte a maglia quadrata con una distanza tra i loro centri di circa 100 mm. La superficie di contatto sul lato delle cuspidi dovrà essere pari al 25%.La resistenza a trazione del geospaziatore dovrà essere pari a 15 kN/m (tolleranza +/-10%), con allungamento pari a 40 % (tolleranza +/-10%) secondo la norma EN ISO 10319. La resistenza al punzonamento statico CBR (EN ISO 12236) dovrà essere di 1750 N (tolleranza +/-10%) e la resistenza alla compressione, prima del getto di riempimento in calcestruzzo, di 150 kPa (ASTM D 1621 MOD)Sottoposto ad una pressione pari a 20 kPa e applicando due piastre rigide per simulare l'applicazione nel rivestimento di gallerie, il geospaziatore drenante dovrà avere una capacità drenante (EN ISO 12958) non inferiore a 10,1 l/m/s (tolleranza +/-30%) con gradiente idraulico 0,1 non inferiore a 3,95 l/m/s (tolleranza +/-30%) con gradiente idraulico 0,03 e non inferiore a 3,10 l/m/s (tolleranza +/-30%) con gradiente idraulico 0,01.La superficie del geospaziatore dovrà essere trattata in modo tale che il calcestruzzo si attacchi al materiale.Il geospaziatore deve avere una vita utile prevista di 120 anni e deve essere resistente a tutte le sostanze chimiche comuni.Il geospaziatore dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. La produzione del geospaziatore deve essere effettuata da aziende operanti sotto regime di certificazione EN ISO 9001:2008.			
01	Geocomposito per il drenaggio delle acque dell'arco rovescio delle gallerie	mq	6,23%	**24,39 €**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
06 - OPERE COMPLEMENTARI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
011889	Chiodi di fissaggio con rondelle	cad	**0,90**	**0**	**0,90**
011928	Geospaziatore drenante tipo Cavidrain S140U	mq	**16,05**	**0**	**16,05**
011929	Geospaziatore drenante tipo Cavidrain Super S20U	mq	**11,77**	**0**	**11,77**
B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**102,86**	**25**	**77,15**
B5539	Malta di cemento a 4 q.li di cemento preparata con impastatrice meccanica	mc	**106,11**	**0**	**106,11**
E6001	canale di raccolta acque cm 30x50x200	m	**63,40**	**5**	**60,23**
E6002	canale di raccolta acque cm 40/60x50x200	m	**74,26**	**5**	**70,54**
E6003	canale di raccolta acque cm50/150x50x200 sp 15	m	**115,38**	**5**	**109,61**
E6005	canale di raccolta acque cm50/150x50x600 sp 10	m	**110,81**	**5**	**105,27**
E6006	canale di raccolta acque cm 30/90x30x600 sp 10	m	**63,97**	**5**	**60,78**
E6008	canale di raccolta acque cm 50x50x200 sp 10	m	**82,25**	**5**	**78,14**
E6009	canale di raccolta acque cm 50x30x600 sp 10	m	**69,69**	**5**	**66,20**
E6011	canale di raccolta acque cm 50x70x600 sp 10	m	**85,68**	**5**	**81,40**
E6015	canaletta di scolo -embrice-50x50x20	m	**5,49**	**5**	**5,21**
E6020	cordolo in calcestruzzo prefabbricato finitura in simil pietra h 20	m	**43,97**	**15**	**37,38**
E6021	cordolo in calcestruzzo prefabbricato finitura in simil pietra h 30	m	**45,70**	**15**	**38,84**
E6022	cordolo in calcestruzzo prefabbricato finitura in simil pietra h 40	m	**47,80**	**15**	**40,63**
E6023	cordolo in calcestruzzo prefabbricato finitura in simil pietra h 50	m	**49,41**	**15**	**42,00**
E6024	pannello in calcestruzzo prefabbricato finitura simil pietra singola faccia spessore massimo di cm 8 misure ml. 1.55 * 3.20 * 0.08	m	**70,85**	**5**	**67,31**
E6025	pannello in calcestruzzo prefabbricato finitura simil pietra con traliccio spessore di cm 10 misure ml. 1.55 * 3.20 * 0.10	m	**74,72**	**5**	**70,98**
E6026	doppio pannello in calcestruzzo prefabbricato finitura simil pietra dimensioni 1,83*3,65*0.16	m	**89,11**	**5**	**84,65**
E6027	tasselli a pressione di acciaio lunghezza 160-180 mm diametro 10 12 mm	cad	**2,28**	**5**	**2,17**
E6028	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 15-17 x100 cm classe di portata max C250	m	**23,64**	**5**	**22,46**
E6029	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 20-23x100 cm classe di portata max C250	m	**26,05**	**5**	**24,75**
E6030	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 25-29x100 cm classe di portata max C250	m	**27,88**	**5**	**26,48**
E6031	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 26x28x100 cm classe di portata max E600	m	**82,25**	**5**	**78,14**
E6032	griglia zincata per canale 15-17x 100 cm classe di portata A15	m	**11,31**	**5**	**10,75**
E6033	griglia zincata per canale 20-23x100 cm classe di portata A15	m	**17,36**	**5**	**16,49**
E6034	griglia zincata per canale 25-29x100 cm classe di portata A15	m	**22,39**	**5**	**21,27**
E6035	griglia zincata per canale 15-17x 100 cm classe di portata B125	m	**18,50**	**5**	**17,58**
E6036	griglia zincata per canale 20-23x100 cm classe di portata B125	m	**24,21**	**5**	**23,00**
E6037	griglia zincata per canale 25-29x100 cm classe di portata B125	m	**32,56**	**5**	**30,93**
E6039	griglia zincata per canale 20-23x100 cm classe di portata C250	m	**28,78**	**5**	**27,34**
E6040	griglia zincata per canale 25-29x100 cm classe di portata C250	m	**33,92**	**5**	**32,23**
E6042	Canaletta di drenaggio in calcestruzzo per lo smaltimento delle acque meteoriche superficiali, dim 21x26x100 cm classe di portata max E600	m	**68,77**	**5**	**65,33**
E6043	griglia iin acciaio zincato per canali 21x26,5x100 classe di portata D400-E600	m	**101,21**	**5**	**96,15**
E6044	griglia iin acciaio zincato per canali 26x28x100 classe di portata D400-E600	m	**135,95**	**5**	**129,15**
PR432	Elemento curvo C15 doppio strato con finitura normale dimensione cm 12/15x30x50 colore grigio (franco cantiere)	cad	**23,99**	**35**	**15,59**
PR433	Elemento curvo C15 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 12/15x30x50 colore grigio (franco cantiere)	cad	**31,99**	**35**	**20,79**
PR434	Cordolo C15 doppio strato con finitura normale dimensione cm 12/15x30x100 colore grigio (franco cantiere)	m	**13,71**	**35**	**8,91**
PR435	Cordolo C15 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 12/15x30x100 colore grigio (franco cantiere)	m	**19,31**	**35**	**12,55**
PR436	Cordolo C12 doppio strato con finitura normale dimensione cm 9/12x25x100 colore grigio (franco cantiere)	m	**10,39**	**35**	**6,76**
PR437	Cordolo C12 doppio strato con finitura normale dimensione cm 9/12x25x100 altri colori (franco cantiere)	m	**12,57**	**35**	**8,17**
PR438	Cordolo C12 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 9/12x25x100 colore grigio (franco cantiere)	m	**15,88**	**35**	**10,32**
PR439	Cordolo C12 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 9/12x25x100 altri colori (franco cantiere)	m	**18,05**	**35**	**11,74**
PR440	Elemento curvo C12 doppio strato con finitura normale dimensione cm 9/12x25x35 colore grigio (franco cantiere)	cad	**13,71**	**35**	**8,91**
PR441	Elemento curvo C12 doppio strato con finitura normale dimensione cm 9/12x25x35 altri colori (franco cantiere)	cad	**16,79**	**35**	**10,91**
PR442	Elemento curvo C12 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 9/12x25x35 colore grigio (franco cantiere)	cad	**21,13**	**35**	**13,74**
PR443	Elemento curvo C12 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 9/12x25x35 altri colori (franco cantiere)	cad	**24,21**	**35**	**15,74**
PR444	Cordolo C15 doppio strato con finitura normale dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio (franco cantiere)	m	**11,31**	**35**	**7,35**
PR445	Cordolo C15 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 12/15x25x100 colore grigio (franco cantiere)	m	**16,79**	**35**	**10,91**
PR446	Elemento curvo C15 doppio strato con finitura normale dimensione cm 12/15x25x35 colore grigio (franco cantiere)	cad	**17,48**	**35**	**11,36**
PR447	Elemento curvo C15 doppio strato con finitura bocciardata dimensione cm 12/15x25x35 colore grigio (franco cantiere)	cad	**25,48**	**35**	**16,56**
B	**noli**				
M047	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	**-**	**-**	**56,57**
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
M059	betoniera a bicchiere con motore monofase, per capacita' effetiva di litri 250	ora	**-**	**-**	**1,55**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
M062	betoniera a bicchiere con motore trifase, per capacita' effetiva di litri 300	ora	**-**	**-**	**1,49**
M063	betoniera a bicchiere con motore scoppio da kw 4, per capacita' effetiva di litri 300	ora	**-**	**-**	**6,79**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
07 - SEGNALETICA ORIZZONTALE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.07.001	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,6 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,2 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato			
01	striscia da cm 12	m	28,13%	**0,64 €**
02	striscia da cm 15	m	24,66%	**0,73 €**
03	striscia da cm 25	m	22,88%	**1,18 €**
E.07.002	Ripasso di segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,3 kg/mq, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,25 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato			
01	per strisce da 12 cm	m	26,42%	**0,53 €**
02	per strisce da 15 cm	m	23,73%	**0,59 €**
03	per strisce da 25 cm	m	21,78%	**1,01 €**
E.07.003	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebrature eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro quadro effettivamente verniciato			
01	per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq	mq	49,32%	**6,63 €**
02	ripasso di segnaletica esistente, vernice in quantità pari a 1,1 kg/mq	mq	48,07%	**5,45 €**
E.07.004	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da scritte a terra eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca o gialla permanente, in quantità di 1,1 kg/mq, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurata vuoto per pieno secondo il massimo poligono circoscritto:			
01	per nuovo impianto	mq	52,24%	**6,26 €**
02	ripasso di impianto esistente	mq	48,52%	**5,40 €**
E.07.005	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, per formazione di strisce di delimitazione stalli di sosta, della larghezza di cm 12 eseguite mediante applicazione di vernice rifrangente premiscelata di colore bianca , blu o gialla permanente, con aggiunta di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato			
01	per nuovo impianto, vernice in quantità pari a 1,3 kg/mq	m	54,07%	**1,35 €**
02	ripasso di segnaletica esistente, vernice in quantità pari a 1,1 kg/mq	m	52,25%	**1,11 €**
E.07.006	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, di nuovo impianto costituita da strisce longitudinali o trasversali, eseguite mediante applicazione di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi di colore bianco o giallo permanente, in quantità di 2,0 kg/mq, con sovraspruzzatura a pressione di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,4 kg/mq, con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro lineare effettivamente verniciato			
01	per strisce da 12 cm	m	9,54%	**3,88 €**
02	per strisce da 15 cm	m	7,87%	**4,70 €**
03	per strisce da 25 cm	m	7,09%	**7,76 €**
E.07.007	Segnaletica orizzontale, a norma UNI EN 1436, costituita da strisce di arresto, passi pedonali, zebrature eseguite mediante applicazione di colato plastico a freddo bicomponente esente da solventi in quantità pari a 2,0 kg/mq , di colore bianco o giallo permanente con sovraspruzzatura a pressione di microsfere di vetro per ottenere la retroriflessione della segnaletica nel momento in cui viene illuminata dai veicoli, in quantità pari a 0,4 kg/mq, con spessore complessivo della striscia non inferiore a 1,5 mm, in opera compreso ogni onere per la pulizia, il tracciamento e la fornitura del materiale. Misurate per ogni metro quadro effettivamente realizzato			
01		mq	18,79%	**34,86 €**
E.07.008	Tracciamento ed esecuzione di bande di rallentamento del traffico eseguito mediante stesura di colato plastico a freddo bicomponente, costituite da fasce trasversali delle dimensioni di 6 cm di larghezza e 5 mm di spessore,			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	compreso oneri di tracciamento, pulizia e preparazione del fondo, pilotaggio del traffico e ogni altro onere per un lavoro eseguito a regola d'arte. Misurato in opera per ogni metro lineare di banda effettivamente installata.			
01		m	23,47%	**19,56 €**
E.07.009	Fornitura e posa in opera di bande sonore di rallentamento del traffico in laminato elastoplastico rifrangente ed antisdrucciolo ad elevata resistenza all'usura, costituite da una prima fascia di 15 cm larghezza e 1,8 mm di spessore, da una fascia sovrapposta di 12 cm di larghezza e 1, 8 mm di spessore, saldamente ancorate alla pavimentazione stradale mediante apposito collante , compreso oneri di tracciamento, pulizia e preparazione del fondo e ogni altro onere per un lavoro eseguiito a regola d'arte. Le bande sonore dovranno essere conformi alle prescrizioni del nuovo codice della strada e regolarmente omologate dal Ministero competente.Misurata in opera per ogni metro lineare di banda effettivamente installata.			
01		m	16,37%	**39,96 €**
E.07.010	Cancellazione di segnaletica orizzontale di qualsiasi tipo con impiego di idonea macchina fresatrice in grado di rimuovere una strisica di pavimentazione pari a quella della striscia o dei disegni vari di segnaletica orizzontale, per spessori non inferiori a quelli necessari per la cancellatura definitiva della segnaletica orizzontale. Escluso il trasporto a rifiuto			
01		mq	31,65%	**5,53 €**
E.07.011	Fornitura e posa in opera di cordolo in gomma vulcanizzata a profilo convesso, per la delimitazione di piste ciclabili e corsie preferenziali.			
01	corpo centrale dimensioni 100x16x5 cm - piste ciclabili	cad	13,52%	**99,34 €**
02	chiusura maschio (dim. 52,5x16x5) o femmina (42,5x16x5) - piste ciclabili	cad	18,62%	**72,13 €**
03	corpo centrale dimensioni 100x30x10 cm - corsie preferenziali	cad	14,00%	**153,46 €**
04	chiusura (dim. 75,5x30x10) - corsie preferenziali	cad	22,31%	**96,31 €**
E.07.012	Fornitura e posa in opera di rallentatori di velocità i costituiti da elementi in gomma vulcanizzata a profilo convesso con superficie antisdrucciolevole bugnata, ricoperti parzialmente da laminato elastoplastico rifrangente di colore giallo per migliorarne la visibilità			
01	dosso di dimensioni 47,5x60x3 cm per rallentatore di velocità di larghezza 60 cm e altezza 3 cm	cad	18,82%	**57,08 €**
02	dosso di dimensioni 50x90x5 cm per rallentatore di velocità di larghezza 90 cm e altezza 5 cm	cad	16,66%	**96,70 €**
03	terminale composto da elemento maschio o femmina dim 27x90 per rallentatori di velocità di larghezza 90 cm e altezza 5 cm	cad	21,79%	**73,94 €**
04	dosso di dimensioni 50x120x7 cm composto da due elementi maschio e femmina (dim 50x60x7 cm) per rallentatore di velocità	cad	15,83%	**203,63 €**
05	terminale composto da due elementi maschio e femmina di dim 30x60 per rallentatori di velocità di larghezza 120 cm e altezza 7 cm	cad	21,73%	**148,35 €**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
07 - SEGNALETICA ORIZZONTALE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
ES147	colato plastico bicomponente a freddo per demarcazioni a profilo con resa di 1 kg al ml per esecuzione di profili aventi 3 mm di spessore e larghezza di 5 cm	kg	**6,00**	**15**	**5,10**
ES148	kit per la realizzazione di bande sonore di rallentamento costituito da 2 strisce di cm 15 e cm 12 in laminato elastoplastico comprensivo di collante	m	**29,47**	**15**	**25,05**
ES149	microsfere di vetro per retroriflessione della segnaletica per colato plastico bicomponente a freddo	kg	**4,37**	**15**	**3,71**
ES150	colato plastico bicomponente a freddo con resa di 2 Kg/mq per mm di spessore	kg	**7,53**	**15**	**6,40**
ES151	catalizzatore per colato plastico bicomponente e a freddo	kg	**39,29**	**15**	**33,40**
ES152	vernice rifrangente per segnaletica orizzontale di colore bianco composta da resina acrilica pura plastificata, pigmenti, cariche, microsfere di vetro, solventi e additivi	kg	**1,70**	**15**	**1,45**
ES493	Cordolo in gomma per delineazione piste ciclabili corpo centrale dim 100x16x5 cm	cad	**81,86**	**23**	**63,03**
ES494	Cordolo in gomma per delineazione piste ciclabili chiusura maschio (52,5x16x5 cm) o femmina (42,5x16x5 cm) .	cad	**54,57**	**23**	**42,02**
ES495	Cordolo in gomma per delineazione corsie preferenziali corpo centrale 100x30x10 cm.	cad	**108,05**	**23**	**83,20**
ES496	Cordolo in gomma per delineazione corsie preferenziali chiusura (75,5x30x10 cm).	cad	**66,58**	**23**	**51,26**
ES497	dosso di dimensioni 47,5x60x3 cm per realizzazione di rallentatori di velocità di larghezza 60 cm e altezza 3 cm	cad	**41,47**	**23**	**31,93**
ES498	dosso di dimensioni 50x90x5 per realizzazione di rallentatori di velocità di larghezza 90 cm e altezza 5 cm	cad	**74,22**	**23**	**57,15**
ES499	terminale maschio o femmina dim 27x90 per realizzazione di rallentatori di velocità di larghezza 90 cm e altezza 5 cm	cad	**50,20**	**23**	**38,66**
ES500	dosso di dimensioni 50x60x7 (maschio o femmina) per realizzazione di rallentatore di velocità dimensioni 120 cm di larghezza e 7 cm di altezza	cad	**80,76**	**23**	**62,19**
ES501	terminale maschio o femmina dim 30x60 per rallentatore di velocità dimensioni 120 cm di larghezza e 7 cm di altezza	cad	**52,39**	**23**	**40,34**
ES502	Tassello di dimensioni 1 X 13,5	cad	**0,65**	**23**	**0,50**
ES503	Barra filettata + Dado + Rondella	cad	**2,40**	**23**	**1,85**
ES504	Cilindro H= 30 cm per delineatori di corsie preferenziali	cad	**15,28**	**23**	**11,77**
MA024	malta premiscelata tixotropica a ritiro compensato con fibre di polipropilene	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
B	**noli**				
M175	generatore 6 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**3,41**
M385	Macchina traccialinee spartitraffico adatta per stesura di pittura stradali tradizionali sia normali che rifrangenti	ora	**-**	**-**	**1,57**
M400	fresa a freddo con fresa a 3 o 4 ruote, con larghezza di fresatura 350 mm, profondita' di fresatura 0 - 60 mm	ora	**-**	**-**	**39,29**
D	**manodopera**				
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
08 - SEGNALETICA VERTICALE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.08.001	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione):in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:			
01	lato 60 cm	cad	0,00%	**22,21 €**
02	lato 90 cm	cad	0,00%	**32,24 €**
03	lato 120 cm	cad	0,00%	**66,87 €**
E.08.002	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:			
01	lato 60 cm	cad	0,00%	**30,67 €**
02	lato 90 cm	cad	0,00%	**46,21 €**
03	lato 120 cm	cad	0,00%	**96,99 €**
E.08.003	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di:			
01	lato 60 cm	cad	0,00%	**43,58 €**
02	lato 90 cm	cad	0,00%	**59,11 €**
03	lato 120 cm	cad	0,00%	**125,39 €**
E.08.004	Fornitura di segnali di pericolo di forma triangolare (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione):lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:			
01	lato 60 cm	cad	0,00%	**51,85 €**
02	lato 90 cm	cad	0,00%	**72,68 €**
03	lato 120 cm	cad	0,00%	**148,32 €**
E.08.005	Fornitura di segnale di prescrizione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma ottagonale di rifrangenza classe II:in lamiera di ferro 10/10, delle dimensioni di:			
01	lato 60 cm	cad	0,00%	**61,72 €**
02	lato 90 cm	cad	0,00%	**138,73 €**
03	lato 120 cm	cad	0,00%	**253,77 €**
E.08.006	Fornitura di segnale di prescrizione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma ottagonale di rifrangenza classe II:in lamiera di alluminio spessore 25/10, delle dimensioni di:			
01	lato 60 cm	cad	0,00%	**73,55 €**
02	lato 90 cm	cad	0,00%	**166,78 €**
03	lato 120 cm	cad	0,00%	**305,40 €**
E.08.007	Fornitura di segnale di 'diritto di precedenza' (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:			
01	lato 40 cm	cad	0,00%	**26,16 €**
02	lato 60 cm	cad	0,00%	**36,85 €**
03	lato 90 cm	cad	0,00%	**86,21 €**
E.08.008	Fornitura di segnale di 'diritto di precedenza' (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:			
01	lato 40 cm	cad	0,00%	**30,95 €**
02	lato 60 cm	cad	0,00%	**46,33 €**
03	lato 90 cm	cad	0,00%	**124,92 €**
E.08.009	Fornitura di segnale di 'diritto di precedenza' (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di ferro spessore 10/10,rifrangenza classe II, delle dimensioni di:			
01	lato 40 cm	cad	0,00%	**42,32 €**
02	lato 60 cm	cad	0,00%	**67,64 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	03	lato 90 cm	cad	0,00%	**148,96**	**€**
E.08.010		Fornitura di segnale di 'diritto di precedenza' (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma romboidale: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:				
	01	lato 40 cm	cad	0,00%	**46,33**	**€**
	02	lato 60 cm	cad	0,00%	**74,16**	**€**
	03	lato 90 cm	cad	0,00%	**175,40**	**€**
E.08.011		Fornitura di segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:				
	01	lato 40 cm	cad	0,00%	**30,67**	**€**
	02	lato 60 cm	cad	0,00%	**37,10**	**€**
	03	lato 90 cm	cad	0,00%	**91,22**	**€**
E.08.012		Fornitura di segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata: in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:				
	01	lato 40 cm	cad	0,00%	**33,06**	**€**
	02	lato 60 cm	cad	0,00%	**46,28**	**€**
	03	lato 90 cm	cad	0,00%	**128,67**	**€**
E.08.013		Fornitura di segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata: in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:				
	01	lato 40 cm	cad	0,00%	**46,13**	**€**
	02	lato 60 cm	cad	0,00%	**68,41**	**€**
	03	lato 90 cm	cad	0,00%	**149,92**	**€**
E.08.014		Fornitura di segnali di prescrizione e indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma quadrata: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:				
	01	lato 40 cm	cad	0,00%	**49,78**	**€**
	02	lato 60 cm	cad	0,00%	**79,33**	**€**
	03	lato 90 cm	cad	0,00%	**179,94**	**€**
E.08.015		Fornitura di segnali di indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare : in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:				
	01	40x60 cm	cad	0,00%	**28,24**	**€**
	02	90x60 cm	cad	0,00%	**58,28**	**€**
	03	135x90 cm	cad	0,00%	**157,40**	**€**
	04	90 x 100 cm	cad	0,00%	**127,48**	**€**
	05	100 x 200 cm	cad	0,00%	**284,66**	**€**
E.08.016		Fornitura di segnali di indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare : in alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:				
	01	40x60 cm	cad	0,00%	**33,50**	**€**
	02	90x60 cm	cad	0,00%	**69,92**	**€**
	03	135x90 cm	cad	0,00%	**184,21**	**€**
	04	90 x 100 cm	cad	0,00%	**158,22**	**€**
	05	100 x 200 cm	cad	0,00%	**384,65**	**€**
E.08.017		Fornitura di segnali di indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare : in ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di:				
	01	40x60 cm	cad	0,00%	**54,57**	**€**
	02	90x60 cm	cad	0,00%	**118,39**	**€**
	03	135x90 cm	cad	0,00%	**290,59**	**€**
	04	90 x 100 cm	cad	0,00%	**195,13**	**€**
	05	100 x 200 cm	cad	0,00%	**416,92**	**€**
E.08.018		Fornitura di segnali di indicazione (come da figure del Nuovo Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare : in alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di:				
	01	40x60 cm	cad	0,00%	**62,43**	**€**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	90x60 cm	cad	0,00%	129,82 €
03	135x90 cm	cad	0,00%	333,15 €
04	90 x 100 cm	cad	0,00%	224,99 €
05	100 x 200 cm	cad	0,00%	511,01 €
E.08.019	Fornitura di segnali di 'divieto' e "obbligo' di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione):in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:			
01	diametro 40 cm	cad	0,00%	22,26 €
02	diametro 60 cm	cad	0,00%	28,22 €
03	diametro 90 cm	cad	0,00%	60,31 €
E.08.020	Fornitura di segnali di 'divieto' e "obbligo' di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio spessore 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:			
01	diametro 40 cm	cad	0,00%	26,37 €
02	diametro 60 cm	cad	0,00%	35,51 €
03	diametro 90 cm	cad	0,00%	84,72 €
E.08.021	Fornitura di segnali di 'divieto' e "obbligo' di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di ferro spessore 10/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:			
01	diametro 40 cm	cad	0,00%	41,80 €
02	diametro 60 cm	cad	0,00%	63,53 €
03	diametro 90 cm	cad	0,00%	134,06 €
E.08.022	Fornitura di segnali di 'divieto' e "obbligo' di forma circolare su fondo bianco o azzurro (come da figure stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione): in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di:			
01	lato 40 cm	cad	0,00%	43,49 €
02	lato 60 cm	cad	0,00%	64,17 €
03	lato 90 cm	cad	0,00%	140,75 €
E.08.023	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	20x100 cm	cad	0,00%	33,88 €
02	25x125 cm	cad	0,00%	48,18 €
03	30x150 cm	cad	0,00%	68,17 €
E.08.024	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di :			
01	20x100 cm	cad	0,00%	47,19 €
02	25x125 cm	cad	0,00%	57,32 €
03	30x150 cm	cad	0,00%	94,34 €
E.08.025	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:			
01	20x100 cm	cad	0,00%	56,42 €
02	25x125 cm	cad	0,00%	81,13 €
03	30x150 cm	cad	0,00%	112,84 €
E.08.026	Fornitura di segnale di indicazioni urbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:			
01	20x100 cm	cad	0,00%	61,19 €
02	25x125 cm	cad	0,00%	90,99 €
03	30x150 cm	cad	0,00%	128,07 €
E.08.027	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	130x30 cm	cad	0,00%	69,65 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	150x40 cm	cad	0,00%	113,75 €
03	170x50 cm	cad	0,00%	328,82 €
E.08.028	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	130x30 cm	cad	0,00%	87,64 €
02	150x40 cm	cad	0,00%	141,59 €
03	170x50 cm	cad	0,00%	407,86 €
E.08.029	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	130x30 cm	cad	0,00%	85,84 €
02	150x40 cm	cad	0,00%	144,20 €
03	170x50 cm	cad	0,00%	437,75 €
E.08.030	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	130x30 cm	cad	0,00%	110,37 €
02	150x40 cm	cad	0,00%	182,06 €
03	170x50 cm	cad	0,00%	529,71 €
E.08.030A	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), a forma di freccia: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	70 x 300 cm	cad	0,00%	307,37 €
E.08.030B	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), a forma di freccia: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	70 x 300 cm	cad	0,00%	402,37 €
E.08.030C	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), a forma di freccia: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	70 x 300 cm	cad	0,00%	437,20 €
E.08.030D	Fornitura di segnale di indicazioni extraurbane (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), a forma di freccia: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	70 x 300 cm	cad	0,00%	526,34 €
E.08.031	Fornitura di segnale di preavviso deviazione/preselezione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	120x90 cm	cad	0,00%	138,82 €
02	150x100 cm	cad	0,00%	192,79 €
03	200x150 cm	cad	0,00%	385,57 €
E.08.032	Fornitura di segnale di preavviso deviazione/preselezione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	120x90 cm	cad	0,00%	173,94 €
02	150x100 cm	cad	0,00%	241,19 €
03	200x150 cm	cad	0,00%	482,37 €
E.08.033	Fornitura di segnale di preavviso deviazione/preselezione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	120x90 cm	cad	0,00%	272,36 €
02	150x100 cm	cad	0,00%	377,91 €
03	200x150 cm	cad	0,00%	757,37 €
E.08.034	Fornitura di segnale di preavviso deviazione/preselezione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	120x90 cm	cad	0,00%	299,96 €
02	150x100 cm	cad	0,00%	416,58 €
03	200x150 cm	cad	0,00%	833,18 €
E.08.035	Fornitura di segnale di progressiva chilometrica con telaio zincato bifacciale (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	60x40 cm	cad	0,00%	71,54 €
02	75x50 cm	cad	0,00%	89,02 €
03	105x70 cm	cad	0,00%	172,13 €
E.08.036	Fornitura di segnale di progressiva chilometrica con telaio zincato bifacciale (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II			
01	60x40 cm	cad	0,00%	127,04 €
02	75x50 cm	cad	0,00%	167,17 €
03	105x70 cm	cad	0,00%	315,05 €
E.08.037	Fornitura di segnale di progressiva ettometrica con scatolato monofacciale (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione di dimensioni 25x25 cm			
01	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad	0,00%	18,89 €
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I	cad	0,00%	13,89 €
E.08.038	Fornitura di segnale di progressiva ettometrica con telaio zincato bifacciale (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione di dimensioni 25x25 cm			
01	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad	0,00%	40,08 €
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I	cad	0,00%	34,84 €
E.08.039	Fornitura di segnale di località e localizzazione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) di dimensioni 150x70 cm			
01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza I	cad	0,00%	109,24 €
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I	cad	0,00%	135,94 €
E.08.040	Fornitura di segnale di località e localizzazione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) di dimensioni 150x70 cm			
01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza II	cad	0,00%	218,79 €
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad	0,00%	233,88 €
E.08.041	Fornitura di segnale di località e localizzazione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) di dimensioni 200x70 cm			
01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza I	cad	0,00%	143,94 €
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I	cad	0,00%	180,08 €
E.08.042	Fornitura di segnale di località e localizzazione (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) di dimensioni 200x70 cm			
01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza II	cad	0,00%	282,76 €
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad	0,00%	311,07 €
E.08.043	Fornitura di segnale di indicazioni inizio/continua/fine (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	10x25 cm	cad	0,00%	3,45 €
02	15x35 cm	cad	0,00%	7,19 €
03	25x55 cm	cad	0,00%	18,27 €
E.08.044	Fornitura di segnale di indicazioni inizio/continua/fine (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	10x25 cm	cad	0,00%	5,26 €
02	15x35 cm	cad	0,00%	10,95 €
03	25x55 cm	cad	0,00%	27,34 €
E.08.045	Fornitura di segnale di indicazioni inizio/continua/fine (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	10x25 cm	cad	0,00%	5,34 €
02	15x35 cm	cad	0,00%	11,11 €
03	25x55 cm	cad	0,00%	27,76 €
E.08.046	Fornitura di segnale di indicazioni inizio/continua/fine (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	10x25 cm	cad	0,00%	7,01 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	15x35 cm	cad	0,00%	14,58 €
03	25x55 cm	cad	0,00%	36,44 €
E.08.047	Fornitura di segnale di senso unico parallelo (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) di dimensioni 100x25 cm			
01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza I	cad	0,00%	46,24 €
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I	cad	0,00%	65,03 €
E.08.048	Fornitura di segnale di senso unico parallelo (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione) di dimensioni 100x25 cm			
01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza II	cad	0,00%	76,43 €
02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad	0,00%	93,89 €
E.08.049	Fornitura di segnale di indicazione uso corsie (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	120x180 cm	cad	0,00%	277,57 €
02	200x200 cm	cad	0,00%	520,53 €
E.08.050	Fornitura di segnale di indicazione uso corsie (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di allumionio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	120x180 cm	cad	0,00%	347,30 €
02	200x200 cm	cad	0,00%	643,15 €
E.08.051	Fornitura di segnale di indicazione uso corsie (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	120x180 cm	cad	0,00%	545,31 €
02	200x200 cm	cad	0,00%	1009,81 €
E.08.052	Fornitura di segnale di indicazione uso corsie (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di allumionio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	120x180 cm	cad	0,00%	599,87 €
02	200x200 cm	cad	0,00%	1110,90 €
E.08.053	Fornitura di segnale di identificazione strada (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	40x20 cm	cad	0,00%	12,20 €
02	60x30 cm	cad	0,00%	24,34 €
E.08.054	Fornitura di segnale di identificazione strada (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	40x20 cm	cad	0,00%	13,81 €
02	60x30 cm	cad	0,00%	31,14 €
E.08.055	Fornitura di segnale di identificazione strada (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	40x20 cm	cad	0,00%	18,12 €
02	60x30 cm	cad	0,00%	40,55 €
E.08.056	Fornitura di segnale di identificazione strada (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	40x20 cm	cad	0,00%	20,76 €
02	60x30 cm	cad	0,00%	48,38 €
E.08.057	Fornitura di segnale di inizio/fine autostrada e preavviso (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	170x300 cm	cad	0,00%	696,41 €
02	300x300 cm	cad	0,00%	1301,29 €
E.08.058	Fornitura di segnale di inizio/fine autostrada e preavviso (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	170x300 cm	cad	0,00%	856,57 €
02	300x300 cm	cad	0,00%	1578,65 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.08.059	Fornitura di segnale di inizio/fine autostrada e preavviso (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	170x300 cm	cad	0,00%	**1326,51 €**
02	300x300 cm	cad	0,00%	**2340,92 €**
E.08.060	Fornitura di segnale di inizio/fine autostrada e preavviso (come da figure del Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione), di forma rettangolare: lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	170x300 cm	cad	0,00%	**1452,95 €**
02	300x300 cm	cad	0,00%	**2769,23 €**
E.08.061	Fornitura di pannelli integrativi per segnali triangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	53x18 cm	cad	0,00%	**17,66 €**
02	80x27 cm	cad	0,00%	**26,91 €**
03	105x35 cm	cad	0,00%	**45,96 €**
04	53x53 cm	cad	0,00%	**33,76 €**
05	80x80 cm	cad	0,00%	**81,94 €**
06	105x105 cm	cad	0,00%	**177,07 €**
E.08.062	Fornitura di pannelli integrativi per segnali triangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	53x18 cm	cad	0,00%	**21,92 €**
02	80x27 cm	cad	0,00%	**33,46 €**
03	105x35 cm	cad	0,00%	**61,03 €**
04	53x53 cm	cad	0,00%	**43,12 €**
05	80x80 cm	cad	0,00%	**114,46 €**
06	105x105 cm	cad	0,00%	**168,83 €**
E.08.063	Fornitura di pannelli integrativi per segnali triangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	53x18 cm	cad	0,00%	**25,63 €**
02	80x27 cm	cad	0,00%	**40,33 €**
03	105x35 cm	cad	0,00%	**75,34 €**
04	53x53 cm	cad	0,00%	**65,03 €**
05	80x80 cm	cad	0,00%	**126,68 €**
06	105x105 cm	cad	0,00%	**278,30 €**
E.08.064	Fornitura di pannelli integrativi per segnali triangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	53x18 cm	cad	0,00%	**30,27 €**
02	80x27 cm	cad	0,00%	**48,16 €**
03	105x35 cm	cad	0,00%	**89,90 €**
04	53x53 cm	cad	0,00%	**76,01 €**
05	80x80 cm	cad	0,00%	**162,25 €**
06	105x105 cm	cad	0,00%	**306,23 €**
E.08.065	Fornitura di pannelli integrativi per segnali circolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
01	33x17 cm	cad	0,00%	**11,33 €**
02	50x25 cm	cad	0,00%	**17,66 €**
03	75x33 cm	cad	0,00%	**33,18 €**
04	33x33 cm	cad	0,00%	**30,29 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	05	50x50 cm	cad	0,00%	**32,13 €**
	06	75x75 cm	cad	0,00%	**80,81 €**
E.08.066		Fornitura di pannelli integrativi per segnali circolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
	01	33x17 cm	cad	0,00%	**16,07 €**
	02	50x25 cm	cad	0,00%	**23,18 €**
	03	75x33 cm	cad	0,00%	**41,81 €**
	04	33x33 cm	cad	0,00%	**29,07 €**
	05	50x50 cm	cad	0,00%	**41,66 €**
	06	75x75 cm	cad	0,00%	**112,68 €**
E.08.067		Fornitura di pannelli integrativi per segnali circolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
	01	33x17 cm	cad	0,00%	**16,13 €**
	02	50x25 cm	cad	0,00%	**28,24 €**
	03	75x33 cm	cad	0,00%	**49,81 €**
	04	33x33 cm	cad	0,00%	**41,47 €**
	05	50x50 cm	cad	0,00%	**62,72 €**
	06	75x75 cm	cad	0,00%	**125,15 €**
E.08.068		Fornitura di pannelli integrativi per segnali circolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
	01	33x17 cm	cad	0,00%	**23,18 €**
	02	50x25 cm	cad	0,00%	**33,46 €**
	03	75x33 cm	cad	0,00%	**61,03 €**
	04	33x33 cm	cad	0,00%	**43,12 €**
	05	50x50 cm	cad	0,00%	**71,50 €**
	06	75x75 cm	cad	0,00%	**159,32 €**
E.08.069		Fornitura di pannelli integrativi per segnali quadrati o rettangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
	01	20x40 cm	cad	0,00%	**10,13 €**
	02	20x60 cm	cad	0,00%	**16,25 €**
	03	30x60 cm	cad	0,00%	**25,47 €**
	04	30x90 cm	cad	0,00%	**36,80 €**
E.08.070		Fornitura di pannelli integrativi per segnali quadrati o rettangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
	01	20x40 cm	cad	0,00%	**12,84 €**
	02	20x60 cm	cad	0,00%	**23,18 €**
	03	30x60 cm	cad	0,00%	**34,69 €**
	04	30x90 cm	cad	0,00%	**50,15 €**
E.08.071		Fornitura di pannelli integrativi per segnali quadrati o rettangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
	01	20x40 cm	cad	0,00%	**16,02 €**
	02	20x60 cm	cad	0,00%	**29,60 €**
	03	30x60 cm	cad	0,00%	**43,77 €**
	04	30x90 cm	cad	0,00%	**63,87 €**
E.08.072		Fornitura di pannelli integrativi per segnali quadrati o rettangolari, conforme alle norme stabilite dal Codice della Strada e del Regolamento di Attuazione, con scatolatura perimetrale di rinforzo e attacchi universali saldati sul retro in			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
	01	20x40 cm	cad	0,00%	**17,86 €**
	02	20x60 cm	cad	0,00%	**32,45 €**
	03	30x60 cm	cad	0,00%	**48,69 €**
	04	30x90 cm	cad	0,00%	**72,56 €**
E.08.072A		Fornitura di pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione (come da figure stabilite dal Codice della Strada e dal Regolamento di Attuazione), delle seguenti tipologie (in mq).			
	01	in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I	mq	0,00%	**133,93 €**
	02	in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II	mq	0,00%	**215,72 €**
	03	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I	mq	0,00%	**167,42 €**
	04	in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II	mq	0,00%	**245,55 €**
E.08.073		Fornitura di croce di Sant'Andrea (in osservanza del Regolamento di Attuazione del Codice della strada fig. II 107a, b, c, d Art. 87) per la segnalazione di binari senza barriere: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:			
	01	croce singola	cad	0,00%	**176,83 €**
	02	croce doppia	cad	0,00%	**300,32 €**
E.08.074		Fornitura di croce di Sant'Andrea (in osservanza del Regolamento di Attuazione del Codice della strada fig. II 107a, b, c, d Art. 87) per la segnalazione di binari senza barriere: in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II, delle dimensioni di:			
	01	croce singola	cad	0,00%	**222,48 €**
	02	croce doppia	cad	0,00%	**368,50 €**
E.08.075		Fornitura di pannelli distanziometrici in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada per segnalare dell'avvicinarsi di passaggi a livello con o senza barriere, delle dimensioni di 35x135			
	01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza I	cad	0,00%	**65,16 €**
	02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza I	cad	0,00%	**98,85 €**
E.08.076		Fornitura di pannelli distanziometrici in osservanza del regolamento di attuazione del codice della strada per segnalare dell'avvicinarsi di passaggi a livello con o senza barriere, delle dimensioni di 35x135			
	01	in lamiera di ferro 10/10 classe di rifrangenza II	cad	0,00%	**100,43 €**
	02	in lamiera di alluminio 25/10 classe di rifrangenza II	cad	0,00%	**131,81 €**
E.08.077		Fornitura e posa in opera di delineatori normali di margine (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 463 Art 173) per la visualizzazione a distanza dell'andamento della strada:			
	01	monofacciale giallo	cad	46,45%	**26,76 €**
	02	bifacciale bianco/rosso	cad	41,31%	**30,09 €**
E.08.078		Fornitura e posa in opera di base di ancoraggio per delineatore di margine (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada)			
	01		cad	48,65%	**17,04 €**
E.08.079		Fornitura e posa in opera di delineatore per gallerie, in alluminio 80x20 cm, completo di paletto e piastra (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 464 Art 174)			
	01	monofacciale rifrangenza classe II	cad	6,72%	**61,57 €**
	02	bifacciale rifrangenza classe II	cad	3,51%	**117,90 €**
E.08.080		Fornitura e posa in opera di delineatore di curva , (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 466-467-468 Art 174),in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
	01	60x60 cm	cad	7,69%	**32,36 €**
	02	90x90 cm	cad	5,89%	**70,30 €**
	03	60x240 cm	cad	7,45%	**133,39 €**
	04	90x360 cm	cad	2,70%	**367,61 €**
E.08.081		Fornitura e posa in opera di delineatore di curva , (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 466-467-468 Art 174),in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I , delle dimensioni di			
	01	60x60 cm	cad	5,65%	**44,08 €**
	02	90x90 cm	cad	4,27%	**97,03 €**
	03	60x240 cm	cad	5,21%	**190,89 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
04	90x360 cm	cad	2,28%	**436,48 €**
E.08.082	Fornitura e posa in opera di delineatore di curva , (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 466-467-468 Art 174),in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	60x60 cm	cad	5,24%	**47,51 €**
02	90x90 cm	cad	3,87%	**106,99 €**
03	60x240 cm	cad	5,40%	**183,93 €**
04	90x360 cm	cad	1,92%	**518,34 €**
E.08.083	Fornitura e posa in opera di delineatore di curva , (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 466-467-468 Art 174),in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II , delle dimensioni di			
01	60x60 cm	cad	4,24%	**58,70 €**
02	90x90 cm	cad	3,11%	**133,13 €**
03	60x240 cm	cad	4,07%	**243,97 €**
04	90x360 cm	cad	1,36%	**728,82 €**
E.08.084	Fornitura e posa in opera di delineatore per strade di montagna, altezza 300 mm (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada fig. II 465 Art 174), per l'individualizzazione del tracciato in caso di neve, rifrangenza classe I, delle dimensioni di:			
01	diametro 48 mm	cad	43,74%	**56,86 €**
02	diametro 60 mm	cad	42,89%	**67,62 €**
E.08.085	Fornitura e posa in opera di specchio infrangibile per il controllo di tratti di strada senza visuale, trattato chimicamente contro la polvere e gli agenti atmosferici, con supporto in moplen, delle dimensioni di:			
01	diametro 50 cm	cad	15,52%	**101,49 €**
02	diametro 60 cm	cad	13,22%	**119,17 €**
03	diametro 70 cm	cad	11,56%	**136,29 €**
04	diametro 80 cm	cad	9,21%	**171,09 €**
05	diametro 90 cm	cad	6,96%	**226,42 €**
E.08.086	Fornitura di sostegni tubolari in acciaio zincato a caldo, a sezione circolare, con lunghezza proporzionata alla quantità di segnali da sostenere ed altezza dal piano di calpestio prevista dal Codice della Strada, dotati didispositivo antirotazione (scanalatura per tutta la lunghezza del palo, che evita la rotazione del segnale), di apposito foro all'estremità inferiore per l'inserimento dello spinotto necessario all'ancoraggio del palo al plinto e tappo di chiusura in plastica, all'estremità superiore.			
01	60 mm	m	0,00%	**10,35 €**
02	90 mm	m	0,00%	**17,24 €**
E.08.087	Fornitura di staffa antirotazione in acciaio zincato completo di bulloni per il fissaggio dei segnali ai sostegni.			
01	60 mm	cad	0,00%	**1,96 €**
02	90 mm	cad	0,00%	**3,00 €**
E.08.088	Fornitura di staffa bifacciale in acciaio zincato completo di bulloni per il fissaggio della segnaletica in coppia ai sostegni .			
01	60 mm	cad	0,00%	**3,94 €**
02	90 mm	cad	0,00%	**6,56 €**
E.08.089	Posa in opera di sostegni di qualsiasi altezza e dimensione eseguita con fondazione in calcestruzzo cementizio di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità, in rapporto al tipo di segnale e alla natura del suolo di impianto e comunque non inferiore a m 0,40x0,40x0,50, compreso di ogni altro onere e magistero per l'esecuzione del lavoro a regola d'arte.			
01	Sostegno per segnali normali e/o maggiorati fino a mq 3,00	cad	54,30%	**53,98 €**
02	Sostegno per segnali superiori a mq 3,01	cad	54,48%	**71,73 €**
E.08.090	Montaggio o smontaggio di cartelli e segnali stradali su o da sostegni tubolari o ad U.			
01	per segnale normale o maggiorato su unico sostegno	cad	49,60%	**20,04 €**
02	per segnale di superficie fino a mq 3,00 su due sostegni	cad	49,63%	**26,72 €**
03	per segnale di superficie superiore a mq 3,01	cad	56,38%	**41,17 €**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
012050	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90x100 classe di rifrangenza I	cad	**100,77**	**0**	**100,77**
012051	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90x100 classe di rifrangenza I	cad	**125,08**	**0**	**125,08**
012052	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90x100 classe di rifrangenza II	cad	**154,25**	**0**	**154,25**
012053	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90x100 classe di rifrangenza II	cad	**177,86**	**0**	**177,86**
012054	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 100x200 classe di rifrangenza I	cad	**225,03**	**0**	**225,03**
012055	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm100x200 classe di rifrangenza I	cad	**304,07**	**0**	**304,07**
012056	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 100x200 classe di rifrangenza II	cad	**329,58**	**0**	**329,58**
012057	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 100x200 classe di rifrangenza II	cad	**403,96**	**0**	**403,96**
012058	SEGNALI DI INDICAZIONE a forma di freccia In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 70x300 classe di rifrangenza I	cad	**242,98**	**0**	**242,98**
012059	SEGNALI DI INDICAZIONE a forma di freccia In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 70x300 classe di rifrangenza I	cad	**318,08**	**0**	**318,08**
012060	SEGNALI DI INDICAZIONE a forma di freccia In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 70x300 classe di rifrangenza II	cad	**345,61**	**0**	**345,61**
012061	SEGNALI DI INDICAZIONE a forma di freccia In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 70x300 classe di rifrangenza II	cad	**416,08**	**0**	**416,08**
012062	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe I	mq	**105,87**	**0**	**105,87**
012063	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di ferro 10/10, rifrangenza classe II	mq	**170,53**	**0**	**170,53**
012064	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe I	mq	**132,35**	**0**	**132,35**
012065	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio 25/10, rifrangenza classe II	mq	**194,11**	**0**	**194,11**
E2001	Sabbia di cava frantumata vagliata 0/5 - 0/6	mc	**22,92**	**10**	**20,63**
ES182	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	**21,95**	**20**	**17,56**
ES183	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	**31,86**	**20**	**25,49**
ES184	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 120 classe di rifrangenza I	cad	**66,08**	**20**	**52,86**
ES185	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	**30,30**	**20**	**24,24**
ES186	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	**45,66**	**20**	**36,53**
ES187	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 120 classe di rifrangenza I	cad	**95,84**	**20**	**76,67**
ES188	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	**43,06**	**20**	**34,45**
ES189	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	**58,41**	**20**	**46,73**
ES190	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 120 classe di rifrangenza II	cad	**123,91**	**20**	**99,12**
ES191	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	**51,24**	**20**	**40,99**
ES192	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	**71,82**	**20**	**57,45**
ES193	SEGNALI DI PERICOLO TRIANGOLARI In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 120 classe di rifrangenza II	cad	**146,56**	**20**	**117,25**
ES194	SEGNALI DI PRESCRIZIONE di forma ottagonale In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza II	cad	**60,98**	**20**	**48,79**
ES195	SEGNALI DI PRESCRIZIONEdi forma ottagonale In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza II	cad	**137,09**	**20**	**109,67**
ES196	SEGNALI DI PRESCRIZIONEdi forma ottagonale In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 120 classe di rifrangenza II	cad	**250,77**	**20**	**200,61**
ES197	SEGNALI DI PRESCRIZIONEdi forma ottagonale In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza II	cad	**72,67**	**20**	**58,14**
ES198	SEGNALI DI PRESCRIZIONE di forma ottagonale In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza II	cad	**164,80**	**20**	**131,84**
ES199	SEGNALI DI PRESCRIZIONEdi forma ottagonale In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 120 classe di rifrangenza II	cad	**301,78**	**20**	**241,43**
ES200	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 40 classe di rifrangenza I	cad	**20,68**	**0**	**20,68**
ES201	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	**29,13**	**0**	**29,13**
ES202	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	**68,15**	**0**	**68,15**
ES203	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 40 classe di rifrangenza I	cad	**24,47**	**0**	**24,47**
ES204	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	**36,63**	**0**	**36,63**
ES205	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	**98,75**	**0**	**98,75**
ES206	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 40 classe di rifrangenza II	cad	**33,45**	**0**	**33,45**
ES207	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	**53,47**	**0**	**53,47**
ES208	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di ferro da 10/10 lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	**117,76**	**0**	**117,76**
ES209	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 40 classe di rifrangenza II	cad	**36,63**	**0**	**36,63**
ES210	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	**58,63**	**0**	**58,63**
ES211	SEGNALI DI DIRITTO PRECEDENZA di forma romboidale In lamiera di alluminio da 25/10 lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	**138,65**	**0**	**138,65**
ES212	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 40 classe di rifrangenza I	cad	**24,24**	**0**	**24,24**
ES213	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 60 classe di rifrangenza I	cad	**29,33**	**0**	**29,33**
ES214	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	**72,11**	**0**	**72,11**
ES215	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 40 classe di rifrangenza I	cad	**26,13**	**0**	**26,13**
ES216	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 60 classe di	cad	**36,58**	**0**	**36,58**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	rifrangenza I				
ES217	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90 classe di rifrangenza I	cad	**101,71**	**0**	**101,71**
ES218	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 40 classe di rifrangenza II	cad	**36,47**	**0**	**36,47**
ES219	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	**54,08**	**0**	**54,08**
ES220	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	**118,51**	**0**	**118,51**
ES221	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 40 classe di rifrangenza II	cad	**39,35**	**0**	**39,35**
ES222	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 60 classe di rifrangenza II	cad	**62,71**	**0**	**62,71**
ES223	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma quadrata In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90 classe di rifrangenza II	cad	**142,24**	**0**	**142,24**
ES224	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 40x60 classe di rifrangenza I	cad	**22,32**	**0**	**22,32**
ES225	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90x60 classe di rifrangenza I	cad	**46,07**	**0**	**46,07**
ES226	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 135x90 classe di rifrangenza I	cad	**124,43**	**0**	**124,43**
ES227	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 40x60 classe di rifrangenza I	cad	**26,48**	**0**	**26,48**
ES228	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90x60 classe di rifrangenza I	cad	**55,27**	**0**	**55,27**
ES229	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 135x90 classe di rifrangenza I	cad	**145,62**	**0**	**145,62**
ES230	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 40x60 classe di rifrangenza II	cad	**43,14**	**0**	**43,14**
ES231	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 90x60 classe di rifrangenza II	cad	**93,59**	**0**	**93,59**
ES232	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di ferro da 10/10 di lato cm 135x90 classe di rifrangenza II	cad	**229,71**	**0**	**229,71**
ES233	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 40x60 classe di rifrangenza II	cad	**49,35**	**0**	**49,35**
ES234	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 90x60 classe di rifrangenza II	cad	**102,63**	**0**	**102,63**
ES235	SEGNALI DI INDICAZIONE di forma rettangolare In lamiera di alluminio da 25/10 di lato cm 135x90 classe di rifrangenza II	cad	**263,36**	**0**	**263,36**
ES236	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 40 classe di rifrangenza I	cad	**17,60**	**0**	**17,60**
ES237	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza I	cad	**22,30**	**0**	**22,30**
ES238	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza I	cad	**47,68**	**0**	**47,68**
ES239	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 40 classe di rifrangenza I	cad	**20,84**	**0**	**20,84**
ES240	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza I	cad	**28,07**	**0**	**28,07**
ES241	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza I	cad	**66,97**	**0**	**66,97**
ES242	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 40 classe di rifrangenza II	cad	**33,04**	**0**	**33,04**
ES243	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza II	cad	**50,22**	**0**	**50,22**
ES244	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di ferro da 10/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza II	cad	**105,97**	**0**	**105,97**
ES245	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 40 classe di rifrangenza II	cad	**34,38**	**0**	**34,38**
ES246	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 60 classe di rifrangenza II	cad	**50,73**	**0**	**50,73**
ES247	SEGNALI DI DIVIETO E OBBLIGO In lamiera di alluminio da 25/10 di diametro cm 90 classe di rifrangenza II	cad	**111,26**	**0**	**111,26**
ES248	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 20x100 classe di rifrangenza I	cad	**26,78**	**0**	**26,78**
ES249	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 25x125 classe di rifrangenza I	cad	**38,09**	**0**	**38,09**
ES250	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 30x150 classe di rifrangenza I	cad	**53,89**	**0**	**53,89**
ES251	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 20x100 classe di rifrangenza I	cad	**37,30**	**0**	**37,30**
ES252	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 25x125 classe di rifrangenza I	cad	**45,31**	**0**	**45,31**
ES253	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 30x150 classe di rifrangenza I	cad	**74,57**	**0**	**74,57**
ES254	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 20x100 classe di rifrangenza II	cad	**44,60**	**0**	**44,60**
ES255	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 25x125 classe di rifrangenza II	cad	**64,13**	**0**	**64,13**
ES256	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 30x150 classe di rifrangenza II	cad	**89,20**	**0**	**89,20**
ES257	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 20x100 classe di rifrangenza II	cad	**48,37**	**0**	**48,37**
ES258	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 25x125 classe di rifrangenza II	cad	**71,93**	**0**	**71,93**
ES259	SEGNALE DI INDICAZIONE URBANEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 30x150 classe di rifrangenza II	cad	**101,24**	**0**	**101,24**
ES260	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare Inlamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 130x30 classe di rifrangenza I	cad	**55,06**	**0**	**55,06**
ES261	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare Inlamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 150x40 classe di rifrangenza I	cad	**89,92**	**0**	**89,92**
ES262	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare Inlamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 250x70 classe di rifrangenza I	cad	**259,94**	**0**	**259,94**
ES263	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare Inlamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 130x30 classe di rifrangenza I	cad	**69,28**	**0**	**69,28**
ES264	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare Inlamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 150x40 classe di rifrangenza I	cad	**111,93**	**0**	**111,93**
ES265	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare Inlamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 250x70 classe di rifrangenza I	cad	**322,42**	**0**	**322,42**
ES266	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare Inlamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 130x30 classe di rifrangenza II	cad	**67,86**	**0**	**67,86**
ES267	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare Inlamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 150x40 classe di rifrangenza II	cad	**113,99**	**0**	**113,99**
ES268	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare Inlamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 250x70 classe di rifrangenza II	cad	**346,04**	**0**	**346,04**
ES269	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare Inlamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 130x30 classe di rifrangenza II	cad	**87,25**	**0**	**87,25**
ES270	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare Inlamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 150x40 classe di rifrangenza II	cad	**143,91**	**0**	**143,91**
ES271	SEGNALE DI INDICAZIONI EXTRAURBANEdi forma rettangolare Inlamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 250x70 classe di rifrangenza II	cad	**418,74**	**0**	**418,74**
ES272	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di	cad	**152,40**	**0**	**152,40**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	dimensioni cm 150x100 classe di rifrangenza I				
ES273	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 200x150 classe di rifrangenza I	cad	**304,80**	**0**	**304,80**
ES274	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 150x100 classe di rifrangenza I	cad	**190,66**	**0**	**190,66**
ES275	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 200x150 classe di rifrangenza I	cad	**381,32**	**0**	**381,32**
ES276	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 150x100 classe di rifrangenza II	cad	**298,74**	**0**	**298,74**
ES277	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 200x150 classe di rifrangenza II	cad	**598,71**	**0**	**598,71**
ES278	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 150x100 classe di rifrangenza II	cad	**329,31**	**0**	**329,31**
ES279	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 200x150 classe di rifrangenza II	cad	**658,64**	**0**	**658,64**
ES280	SEGNALE DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x25 classe di rifrangenza I con scatolato monofacciale	cad	**10,98**	**0**	**10,98**
ES281	SEGNALE DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x25 classe di rifrangenza I con telaio zincato bifacciale	cad	**27,54**	**0**	**27,54**
ES282	SEGNALE DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x25 classe di rifrangenza II con scatolato monofacciale	cad	**14,93**	**0**	**14,93**
ES283	SEGNALE DI PROGRESSIVA ETTOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x25 classe di rifrangenza II con telaio zincato bifacciale	cad	**31,69**	**0**	**31,69**
ES284	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 150x70 classe di rifrangenza I	cad	**86,36**	**0**	**86,36**
ES285	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 150x70 classe di rifrangenza I	cad	**107,46**	**0**	**107,46**
ES286	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 150x70 classe di rifrangenza II	cad	**172,96**	**0**	**172,96**
ES287	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 150x70 classe di rifrangenza II	cad	**184,89**	**0**	**184,89**
ES288	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 10x25 classe di rifrangenza I	cad	**3,42**	**20**	**2,73**
ES289	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 15x35 classe di rifrangenza I	cad	**7,11**	**20**	**5,69**
ES290	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 25x55 classe di rifrangenza I	cad	**18,05**	**20**	**14,44**
ES291	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 10x25 classe di rifrangenza I	cad	**5,20**	**20**	**4,16**
ES292	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 15x35 classe di rifrangenza I	cad	**10,81**	**20**	**8,65**
ES293	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x55 classe di rifrangenza I	cad	**27,01**	**20**	**21,61**
ES294	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 10x25 classe di rifrangenza II	cad	**5,28**	**20**	**4,22**
ES295	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 15x35 classe di rifrangenza II	cad	**10,98**	**20**	**8,78**
ES296	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 25x55 classe di rifrangenza II	cad	**27,44**	**20**	**21,95**
ES297	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 10x25 classe di rifrangenza II	cad	**6,92**	**20**	**5,54**
ES298	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 15x35 classe di rifrangenza II	cad	**14,40**	**20**	**11,52**
ES299	SEGNALE DI INDICAZIONI INIZIO/CONTINUA/FINE di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 25x55 classe di rifrangenza II	cad	**36,02**	**20**	**28,81**
ES300	SEGNALE DI SENSO UNICO PARALLELO In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 100x25 classe di rifrangenza I	cad	**45,70**	**20**	**36,56**
ES301	SEGNALE DI SENSO UNICO PARALLELO In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 100x25 classe di rifrangenza I	cad	**64,26**	**20**	**51,41**
ES302	SEGNALE DI SENSO UNICO PARALLELO In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 100x25 classe di rifrangenza II	cad	**75,52**	**20**	**60,42**
ES303	SEGNALE DI SENSO UNICO PARALLELO In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 100x25 classe di rifrangenza II	cad	**92,77**	**20**	**74,22**
ES304	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 120x180 classe di rifrangenza I	cad	**219,43**	**0**	**219,43**
ES305	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 200x200 classe di rifrangenza I	cad	**411,49**	**0**	**411,49**
ES306	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 120x180 classe di rifrangenza I	cad	**274,55**	**0**	**274,55**
ES307	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 200x200 classe di rifrangenza I	cad	**508,42**	**0**	**508,42**
ES308	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 120x180 classe di rifrangenza II	cad	**431,08**	**0**	**431,08**
ES309	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 200x200 classe di rifrangenza II	cad	**798,27**	**0**	**798,27**
ES310	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 120x180 classe di rifrangenza II	cad	**474,21**	**0**	**474,21**
ES311	SEGNALE DI INDICAZIONE USO CORSIEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 200x200 classe di rifrangenza II	cad	**878,18**	**0**	**878,18**
ES312	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 40x20 classe di rifrangenza I	cad	**9,64**	**0**	**9,64**
ES313	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di fero 10/10 di dimensioni 60x30 classe di rifrangenza I	cad	**19,24**	**0**	**19,24**
ES314	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 40x20 classe di rifrangenza I	cad	**10,91**	**0**	**10,91**
ES315	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x30 classe di rifrangenza I	cad	**24,62**	**0**	**24,62**
ES316	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 40x20 classe di rifrangenza II	cad	**14,32**	**0**	**14,32**
ES317	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di fero 10/10 di dimensioni 60x30 classe di rifrangenza II	cad	**32,05**	**0**	**32,05**
ES318	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 40x20 classe di rifrangenza II	cad	**16,41**	**0**	**16,41**
ES319	SEGNALE DI IDENTIFICAZIONE STRADA di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x30 classe di rifrangenza II	cad	**38,24**	**0**	**38,24**
ES320	SEGNALE DI INIZIO/FINE AUTOSTRADA E PREAVVISO di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 170x300 classe di rifrangenza I	cad	**550,52**	**0**	**550,52**
ES321	SEGNALE DI INIZIO/FINE AUTOSTRADA E PREAVVISO di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 300x300 classe di rifrangenza I	cad	**1028,69**	**0**	**1028,69**
ES322	SEGNALE DI INIZIO/FINE AUTOSTRADA E PREAVVISO di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 170x300 classe di rifrangenza I	cad	**677,13**	**0**	**677,13**
ES323	SEGNALE DI INIZIO/FINE AUTOSTRADA E PREAVVISO di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 300x300 classe di rifrangenza I	cad	**1247,95**	**0**	**1247,95**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
ES324	SEGNALE DI INIZIO/FINE AUTOSTRADA E PREAVVISO di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 170x300 classe di rifrangenza II	cad	**1048,63**	**0**	**1048,63**
ES325	SEGNALE DI INIZIO/FINE AUTOSTRADA E PREAVVISO di forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 300x300 classe di rifrangenza II	cad	**1850,53**	**0**	**1850,53**
ES326	SEGNALE DI INIZIO/FINE AUTOSTRADA E PREAVVISO di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 170x300 classe di rifrangenza II	cad	**1148,57**	**0**	**1148,57**
ES327	SEGNALE DI INIZIO/FINE AUTOSTRADA E PREAVVISO di forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 300x300 classe di rifrangenza II	cad	**2189,11**	**0**	**2189,11**
ES328	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 53x18 classe di rifrangenza I	cad	**13,96**	**0**	**13,96**
ES329	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 80x27 classe di rifrangenza I	cad	**21,27**	**0**	**21,27**
ES330	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 105x35 classe di rifrangenza I	cad	**36,33**	**0**	**36,33**
ES331	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 53x53 classe di rifrangenza I	cad	**26,69**	**0**	**26,69**
ES332	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 80x80 classe di rifrangenza I	cad	**64,77**	**0**	**64,77**
ES333	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 105x105 classe di rifrangenza I	cad	**139,97**	**0**	**139,97**
ES334	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 53x18 classe di rifrangenza I	cad	**17,33**	**0**	**17,33**
ES335	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 80x27 classe di rifrangenza I	cad	**26,45**	**0**	**26,45**
ES336	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105x35 classe di rifrangenza I	cad	**48,24**	**0**	**48,24**
ES337	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 53x53 classe di rifrangenza I	cad	**34,09**	**0**	**34,09**
ES338	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 80x80 classe di rifrangenza I	cad	**90,48**	**0**	**90,48**
ES339	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105x105 classe di rifrangenza I	cad	**133,46**	**0**	**133,46**
ES340	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 53x18 classe di rifrangenza II	cad	**20,26**	**0**	**20,26**
ES341	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 80x27 classe di rifrangenza II	cad	**31,88**	**0**	**31,88**
ES342	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 105x35 classe di rifrangenza II	cad	**59,56**	**0**	**59,56**
ES343	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 53x53 classe di rifrangenza II	cad	**51,41**	**0**	**51,41**
ES344	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 80x80 classe di rifrangenza II	cad	**100,14**	**0**	**100,14**
ES345	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 105x105 classe di rifrangenza II	cad	**220,00**	**0**	**220,00**
ES346	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 53x18 classe di rifrangenza II	cad	**23,93**	**0**	**23,93**
ES347	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 80x27 classe di rifrangenza II	cad	**38,07**	**0**	**38,07**
ES348	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105x35 classe di rifrangenza II	cad	**71,07**	**0**	**71,07**
ES349	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 53x53 classe di rifrangenza II	cad	**60,09**	**0**	**60,09**
ES350	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 80x80 classe di rifrangenza II	cad	**128,26**	**0**	**128,26**
ES351	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI TRIANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105x105 classe di rifrangenza II	cad	**242,08**	**0**	**242,08**
ES352	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 33x17 classe di rifrangenza I	cad	**8,96**	**0**	**8,96**
ES353	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 50x25 classe di rifrangenza I	cad	**13,96**	**0**	**13,96**
ES354	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 75x33 classe di rifrangenza I	cad	**26,23**	**0**	**26,23**
ES355	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 33x33 classe di rifrangenza I	cad	**23,95**	**0**	**23,95**
ES356	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 50x50 classe di rifrangenza I	cad	**25,40**	**0**	**25,40**
ES357	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 75x75 classe di rifrangenza I	cad	**63,88**	**0**	**63,88**
ES360	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 33x17 classe di rifrangenza I	cad	**12,70**	**0**	**12,70**
ES361	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 50x25 classe di rifrangenza I	cad	**18,32**	**0**	**18,32**
ES362	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75x33 classe di rifrangenza I	cad	**33,05**	**0**	**33,05**
ES363	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 33x33 classe di rifrangenza I	cad	**22,98**	**0**	**22,98**
ES364	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 50x50 classe di rifrangenza I	cad	**32,93**	**0**	**32,93**
ES365	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75x75 classe di rifrangenza I	cad	**89,08**	**0**	**89,08**
ES368	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 33x17 classe di rifrangenza II	cad	**12,75**	**0**	**12,75**
ES369	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 50x25 classe di rifrangenza II	cad	**22,32**	**0**	**22,32**
ES370	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 75x33 classe di rifrangenza II	cad	**39,37**	**0**	**39,37**
ES371	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 33x33 classe di rifrangenza II	cad	**32,78**	**0**	**32,78**
ES372	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 50x50 classe di rifrangenza II	cad	**49,58**	**0**	**49,58**
ES373	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 75x75 classe di rifrangenza II	cad	**98,93**	**0**	**98,93**
ES376	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 33x17 classe di rifrangenza II	cad	**18,32**	**0**	**18,32**
ES377	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 50x25 classe di rifrangenza II	cad	**26,45**	**0**	**26,45**
ES378	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75x33 classe di rifrangenza II	cad	**48,24**	**0**	**48,24**
ES379	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 33x33 classe di rifrangenza II	cad	**34,09**	**0**	**34,09**
ES380	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 50x50 classe di rifrangenza II	cad	**56,52**	**0**	**56,52**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
ES381	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI CIRCOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75x75 classe di rifrangenza II	cad	**125,95**	**0**	**125,95**
ES387	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 20x40 classe di rifrangenza I	cad	**8,01**	**0**	**8,01**
ES388	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 20x60 classe di rifrangenza I	cad	**12,84**	**0**	**12,84**
ES389	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 30x90 classe di rifrangenza I	cad	**29,09**	**0**	**29,09**
ES390	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 30x60 classe di rifrangenza I	cad	**20,13**	**0**	**20,13**
ES393	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 20x40 classe di rifrangenza I	cad	**10,15**	**0**	**10,15**
ES394	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 20x60 classe di rifrangenza I	cad	**18,32**	**0**	**18,32**
ES395	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 30x90 classe di rifrangenza I	cad	**39,64**	**0**	**39,64**
ES396	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 30x60 classe di rifrangenza I	cad	**27,43**	**0**	**27,43**
ES399	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 20x40 classe di rifrangenza II	cad	**12,66**	**0**	**12,66**
ES400	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 20x60 classe di rifrangenza II	cad	**23,40**	**0**	**23,40**
ES401	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 30x90 classe di rifrangenza II	cad	**50,49**	**0**	**50,49**
ES402	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 30x60 classe di rifrangenza II	cad	**34,60**	**0**	**34,60**
ES405	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 20x40 classe di rifrangenza II	cad	**14,12**	**0**	**14,12**
ES406	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 20x60 classe di rifrangenza II	cad	**25,65**	**0**	**25,65**
ES407	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 30x90 classe di rifrangenza II	cad	**57,36**	**0**	**57,36**
ES408	PANNELLI INTEGRATIVI PER SEGNALI QUADRATI O RETTANGOLARI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 30x60 classe di rifrangenza II	cad	**38,49**	**0**	**38,49**
ES410	CROCE DI SANT'ANDREA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni croce singola classe di rifrangenza I	cad	**174,73**	**20**	**139,78**
ES411	CROCE DI SANT'ANDREA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni croce doppia classe di rifrangenza I	cad	**296,76**	**20**	**237,41**
ES414	CROCE DI SANT'ANDREA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni croce singola classe di rifrangenza II	cad	**219,83**	**20**	**175,87**
ES415	CROCE DI SANT'ANDREA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni croce doppia classe di rifrangenza II	cad	**364,12**	**20**	**291,30**
ES416	PANNELLI DISTANZIOMETRICI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 35X135 classe di rifrangenza I	cad	**64,39**	**20**	**51,51**
ES417	PANNELLI DISTANZIOMETRICI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 35X135 classe di rifrangenza I	cad	**97,68**	**20**	**78,14**
ES418	PANNELLI DISTANZIOMETRICI In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 35X135 classe di rifrangenza II	cad	**99,23**	**20**	**79,39**
ES419	PANNELLI DISTANZIOMETRICI In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 35X135 classe di rifrangenza II	cad	**130,25**	**20**	**104,20**
ES420	DELINEATORI NORMALI DI MARGINE monofacciale giallo H= 135 cm con base di ancoraggio	cad	**10,91**	**20**	**8,73**
ES422	DELINEATORI NORMALI DI MARGINE bifacciale bianco/rosso H= 135 cm con base di ancoraggio	cad	**14,19**	**20**	**11,35**
ES423	DELINEATORE PER GALLERIE in alluminio 80x20 monofacciale classe di rifrangenza II	cad	**55,66**	**20**	**44,53**
ES424	DELINEATORE PER GALLERIE in alluminio 80x20 bifacciale classe di rifrangenza II	cad	**111,32**	**20**	**89,06**
ES425	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x60 classe di rifrangenza I	cad	**23,09**	**0**	**23,09**
ES426	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x240 classe di rifrangenza I	cad	**95,50**	**0**	**95,50**
ES427	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x60 classe di rifrangenza I	cad	**32,35**	**0**	**32,35**
ES428	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x240 classe di rifrangenza I	cad	**140,96**	**0**	**140,96**
ES429	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x60 classe di rifrangenza II	cad	**35,07**	**0**	**35,07**
ES430	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 60x240 classe di rifrangenza II	cad	**135,46**	**0**	**135,46**
ES431	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x60 classe di rifrangenza II	cad	**43,91**	**0**	**43,91**
ES432	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60x240 classe di rifrangenza II	cad	**182,92**	**0**	**182,92**
ES433	DELINEATORI PER STRADE DI MONTAGNA Altezza 300mm Di diametro 48 mm banda rifrangente	cad	**25,10**	**20**	**20,08**
ES434	DELINEATORI PER STRADE DI MONTAGNA Altezza 300mm Di diametro 60 mm banda rifrangente	cad	**30,56**	**20**	**24,45**
ES435	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 50 cm	cad	**80,60**	**20**	**64,48**
ES436	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 60 cm	cad	**98,08**	**20**	**78,46**
ES437	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 70 cm	cad	**114,99**	**20**	**91,99**
ES438	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 80 cm	cad	**149,37**	**20**	**119,50**
ES439	SPECCHIO INFRANGIBILE PER CONTROLLO VISUALE Di diametro 90 cm	cad	**204,05**	**20**	**163,24**
ES452	base di ancoraggio per delineatore di margine	cad	**5,46**	**5**	**5,18**
ES485	sostegni tubolari in metallo zincato a caldo del diametro 60 mm dotati di dispositivo antirotazione	m	**10,63**	**23**	**8,18**
ES486	sostegni tubolari in metallo zincato a caldo del diametro 90 mm dotati di dispositivo antirotazione	m	**17,70**	**23**	**13,63**
ES487	staffe per il fissaggio dei segnali a i sostegni tubolari diam 60 conprensivi di bulloneria	cad	**1,76**	**12**	**1,55**
ES488	staffe per il fissaggio dei segnali a i sostegni tubolari diam 90 conprensivi di bulloneria	cad	**2,69**	**12**	**2,37**
ES489	staffa bifacciale per il fissaggio della segnaletica in coppia ai sostegni tubolari diam 60 conprensivi di bulloneria	cad	**3,54**	**12**	**3,11**
ES490	staffa bifacciale per il fissaggio della segnaletica in coppia ai sostegni tubolari diam 90 conprensivi di bulloneria	cad	**5,89**	**12**	**5,18**
ES506	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60X40 classe di rifrangenza I con telaio zincato bifacciale	m	**56,56**	**0**	**56,56**
ES507	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75X50 classe di rifrangenza I con telaio zincato bifacciale	m	**70,37**	**0**	**70,37**
ES508	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105X70 classe di rifrangenza I con telaio zincato bifacciale	m	**136,07**	**0**	**136,07**
ES509	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 60X40 classe di rifrangenza II con telaio zincato bifacciale	m	**100,43**	**0**	**100,43**
ES510	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 75X50 classe di rifrangenza II con telaio zincato bifacciale	m	**132,15**	**0**	**132,15**
ES511	SEGNALE DI PROGRESSIVA CHILOMETRICA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 105X70 classe di rifrangenza II con telaio zincato bifacciale	m	**249,05**	**0**	**249,05**
ES542	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 120x90 classe di rifrangenza I	cad	**109,74**	**0**	**109,74**
ES543	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni cm 120x90 classe di rifrangenza II	cad	**215,30**	**0**	**215,30**
ES544	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 120x90 classe di rifrangenza I	cad	**137,50**	**0**	**137,50**
ES545	SEGNALE DI PREAVISO DEVIAZIONE/PRESELEZIONEdi forma rettangolare In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni cm 120x90 classe di rifrangenza II	cad	**237,12**	**0**	**237,12**
ES546	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 200x70 classe di	cad	**113,78**	**0**	**113,78**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	rifrangenza I				
ES547	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 200x70 classe di rifrangenza I	cad	**142,36**	**0**	**142,36**
ES548	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 200x70 classe di rifrangenza II	cad	**223,52**	**0**	**223,52**
ES549	SEGNALE DI LOCALITA' E LOCALIZZAZIONE In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 200x70 classe di rifrangenza II	cad	**245,90**	**0**	**245,90**
ES550	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 90x360 classe di rifrangenza I	cad	**280,66**	**0**	**280,66**
ES551	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 90x360 classe di rifrangenza I	cad	**335,10**	**0**	**335,10**
ES552	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 90x360 classe di rifrangenza II	cad	**399,82**	**0**	**399,82**
ES553	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 90x360 classe di rifrangenza II	cad	**566,20**	**0**	**566,20**
ES554	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 90x90 classe di rifrangenza I	cad	**51,43**	**0**	**51,43**
ES555	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 90x90 classe di rifrangenza I	cad	**72,56**	**0**	**72,56**
ES556	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di ferro 10/10 di dimensioni 90x90 classe di rifrangenza II	cad	**80,43**	**0**	**80,43**
ES557	DELINEATORI DI CURVA In lamiera di alluminio 25/10 di dimensioni 90x90 classe di rifrangenza II	cad	**101,10**	**0**	**101,10**
B	**noli**				
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
09 - BARRIERE E RECINZIONI STRADALI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.09.001	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento N 2 per bordo laterale compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01	barriera di sicurezza N2 per bordo laterale	m	21,96%	**42,49 €**
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza N2 bordo laterale	coppia	9,85%	**94,70 €**
03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza N2 bordo laterale	coppia	15,47%	**429,86 €**
E.09.002	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H1 per bordo laterale compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01	barriera di sicurezza H1 per bordo laterale	m	18,60%	**73,94 €**
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H1 bordo laterale	coppia	9,86%	**139,48 €**
03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H1 bordo laterale	coppia	13,72%	**484,48 €**
E.09.003	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H2 per bordo laterale compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01	barriera di sicurezza H2 per bordo laterale	m	13,86%	**108,98 €**
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H2 bordo laterale	coppia	2,39%	**631,11 €**
03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H2 bordo laterale	coppia	13,76%	**1449,04 €**
E.09.004	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H 2 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01	barriera di sicurezza H2 per bordo ponte	m	14,66%	**157,48 €**
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H2 bordo ponte	coppia	5,32%	**434,38 €**
03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H2 bordo ponte	coppia	10,55%	**2519,48 €**
E.09.005	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H3 per bordo laterale compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01	barriera di sicurezza H3 per bordo laterale	m	11,79%	**158,32 €**
02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H3 bordo laterale	coppia	1,80%	**1035,98 €**
03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H3 bordo laterale	coppia	11,93%	**2228,78 €**
E.09.006	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H3 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	01	barriera di sicurezza H3 per bordo ponte	m	11,05%	**208,96**	€
	02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H3 bordo ponte	coppia	4,47%	**516,80**	€
E.09.007		Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H4 per bordo laterale compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.				
	01	barriera di sicurezza H4 per bordo laterale	m	12,52%	**184,40**	€
	02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H4 bordo laterale	coppia	6,98%	**330,91**	€
	03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H4 bordo laterale	coppia	11,96%	**2223,28**	€
E.09.008		Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H4 per bordo ponte compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.				
	01	barriera di sicurezza H4 per bordo ponte	m	12,64%	**239,09**	€
	02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H4 bordo ponte	coppia	5,01%	**603,17**	€
	03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H4 bordo ponte	coppia	9,00%	**2952,99**	€
E.09.009		Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo in classe di contenimento H4 per spartitraffico compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi, l'infissione dei pali di sostegno ed ogni altro onere accessorio per dare il lavoro finito.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.				
	01	barriera di sicurezza H4 per spartitraffico	m	15,40%	**345,24**	€
	02	gruppo terminale aereo per barriera di sicurezza H4 spartitraffico	coppia	2,72%	**1952,03**	€
	03	gruppo terminale con interramento del modulo iniziale e finale per barriera di sicurezza H4 spartitraffico	coppia	8,20%	**3240,15**	€
E.09.010		Sovrapprezzo alle barriere di sicurezza, di cui alle voci precedenti, per utilizzo di tratti curvi se calandrati				
	01		%	0,00%	**30,00**	%
E.09.011		Fornitura e posa in opera di attenuatore d'urto Classe 80 (testato per velocità da 80 a 130 km/h con ASI<1) redirettivo, bidirezionale, parallelo, certificato con marchio CE rilasciato da ente autorizzato nel rispetto della norma UNI EN 1317, composto da:- base in acciaio realizzata con due travi ancorate ad un basamento sulla quale scorre una slitta;- slitta in acciaio zincato;- travi realizzate con due profili a C collegati da lamiere a rottura programmata;- lamiere dissipatori di energia a rottura programmata di spessore variabile lungo la base;- telai in acciaio scorrevoli posti ad interasse di 1000 mm.; - supporto terminale per ancoraggio alla pavimentazione o al New Jersey;- protezioni laterali costituiti da nastri e lame in acciaio zincato ancorate su telai scorrevoli;- protezione frontale realizzata in materiale plastico completo di pellicole;- bulloneria varia.				
	01	per unità di lunghezza 5000 mm. e larghezza 1800 mm.	cad	11,66%	**15546,30**	€
	02	per unità di lunghezza 5000 mm. e larghezza 610 mm.	cad	12,79%	**14172,90**	€
E.09.012		Fornitura e posa in opera di attenuatore d'urto classe 110 (testato per velocità superiori a 130 km/h) redirettivo, bidirezionale, largo, certificato con marchio CE rilasciato da ente autorizzato nel rispetto della norma UNI EN 1317, composto da:- base in acciaio realizzata con due travi ancorate ad un basamento sulla quale scorre una slitta;- slitta in acciaio zincato; - travi realizzate con due profili a C collegati da lamiere a rottura programmata;- Lamiere dissipatori di energia a rottura programmata di spessore variabile lungo la base;- telai in acciaio scorrevoli posti ad interasse di 1000 mm.; - supporto terminale per ancoraggio alla pavimentazione o al New Jersey;- protezioni laterali costituiti da nastri e lame in acciaio zincato ancorate su telai scorrevoli;- protezione frontale realizzata in materiale plastico completo di pellicole; - bulloneria varia				
	01	per unità di lunghezza 7950 mm. e larghezza 1800 mm.	cad	11,23%	**19943,80**	€
	02	per unità di lunghezza 7950 mm. e larghezza 1800 mm.	cad	12,52%	**17883,70**	€
E.09.013		Fornitura e posa in opera di attenuatori d'urto per motociclisti da installare su barriere di sicurezza, certificati con due prove d'impatto effettuate con manichino TM 1.60 e TM 3.60 nel rispetto della norma UNE135900-1,2, e due prove dimpatto effettuate con vetture TB11 e TB32 nel rispetto della norma EN 1317-1 e 2, composti da telo in materiale plastico elastico, non rigido ed istallato in modo continuo nella parte inferiore delle barriere esistenti mediante fissaggio al nastro doppia onda e alla parte inferiore del montante mediante supporti metallici allo stesso fissati. Tale materiale dovrà essere ignifugo, dovrà ridurre urti e permettere lo scivolamento senza causare abrasioni, dovrà essere 100% riciclabile, di facile istallazione e rimozione, nel rispetto delle norme EN 1317 e UNE 135900. L 'attenuatore è composto da:- telo in materiale plastico composto da poliestere, teflon e parafina, altezza 640 mm e peso 1200g/mq- piedini di supporto metallico fissati al montante e raccordati al telo- braccio metallico di dimensioni mm. 253,78 x mm. 50 x mm. 5 fissato al palo ad un'altezza di 235 mm. dal piano asfalto				

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		m	8,37%	**96,31 €**
E.09.014	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto in classe di contenimento H4 per bordo laterale, prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe Rck = 40 Mpa, confezionato con cemento tipo 42,5R ed inerti di cava o di fiume vagliati e lavati, con profilo New Jersey simmetrico di dimensioni cm 62x619x100, armata con gabbia in acciaio FeB 44k, con copriferro non inferiore a 20 mm. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata orizzontale di passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi M24 e rondelle, il tutto zincato a caldo.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01	barriera di sicurezza H4 per bordo laterale con profilo New Jersey simmetrico di dimensioni 62x619x100	m	4,06%	**197,19 €**
02	sovrapprezzo per elementi terminali con inclinazione a 30°	%	0,00%	**30,00 %**
E.09.015	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto in classe di contenimento H4 per bordo ponte prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe Rck = 40 Mpa, confezionato con cemento tipo 42,5R ed inerti di cava o di fiume vagliati e lavati, con profilo New Jersey asimmetrico di dimensioni cm 50x600x100 comprensiva di ancoraggi posteriori per i montanti del corrimano , armata con gabbia in acciaio FeB 44k, con copriferro non inferiore a 20 mm. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata orizzontale di passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi M24 e rondelle, il tutto zincato a caldo.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01	barriera di sicurezza H4 bordo ponte con profilo New Jersey asimmetrico di dimensioni 50x600x100	m	15,90%	**607,51 €**
02	sovrapprezzo per elementi terminali con inclinazione a 30°	%	0,00%	**30,00 %**
E.09.016	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto in classe di contenimento H4 per spartitraffico monofilare o bifilare, prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe Rck = 40 Mpa, confezionato con cemento tipo 42,5R ed inerti di cava o di fiume vagliati e lavati, con profilo New Jersey simmetrico di dimensioni cm 62x619x100, armata con gabbia in acciaio FeB 44k, con copriferro non inferiore a 20 mm. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata orizzontale di passo 10 e diametro mm 28, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi M24 e rondelle, il tutto zincato a caldo.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01	barriera di sicurezza H4 spartitraffico monofilare e bifilare con profilo New Jersey simmetrico di dimensioni 62x619x100	m	4,05%	**197,62 €**
02	sovrapprezzo per elementi terminali con inclinazione a 30°	%	0,00%	**30,00 %**
E.09.017	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza stradale antiurto in classe di contenimento H4 per spartitraffico monofilare prefabbricata in calcestruzzo vibrato armato di classe Rck = 40 Mpa, confezionato con cemento tipo 42,5R ed inerti di cava o di fiume vagliati e lavati, con profilo New Jersey simmetrico di dimensioni cm 66x600x120, armata con gabbia in acciaio FeB 44k, con copriferro non inferiore a 20 mm. Il collegamento superiore è affidato ad una barra rullata orizzontale di passo 10 e diametro mm 30, con estremità verniciate con doppia mano di vernice a base di resina epossidica e completa di manicotti di giunzione. Il collegamento inferiore è affidato a kit di collegamento composto da doppia piastra mm 280x80x10 con relativi tiranti, dadi M24 e rondelle, il tutto zincato a caldo.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01	barriera di sicurezza H4 spartitraffico monofilare con profilo New Jersey simmetrico di dimensioni 66x600x120	m	3,35%	**238,66 €**
02	sovrapprezzo per elementi terminali con inclinazione a 30°	%	0,00%	**30,00 %**
E.09.018	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in legno lamellare di conifera ed elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica, in classe di contenimento N 2, per bordo laterale, valutata al metro lineare di barriera, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01		m	11,34%	**136,60 €**
E.09.019	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in legno lamellare di conifera ed elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica in classe di contenimento H1 per bordo laterale, valutata al metro lineare di barriera, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01		m	13,50%	**196,86 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
E.09.020	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in legno lamellare di conifera ed elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica, in classe di contenimento H 2, per bordo laterale, valutata al metro lineare di barriera, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01		m	13,09%	**237,13 €**
E.09.021	Fornitura e posa in opera di barriera di sicurezza in legno lamellare di conifera ed elementi in acciaio del tipo a resistenza migliorata contro la corrosione atmosferica, in classe di contenimento H2, per bordo ponte, valutata al metro lineare di barriera, compresi i sistemi di attacco necessari per il collegamento dei vari elementi.La barriera deve essere omologata o testata (in assenza di omologazione) ai sensi del D.M. n° 2367 del 21/06/2004 e della norma UNI EN 1317 e pertanto il produttore deve fornire il certificato di omologazione rilasciato dal Ministero competente o il report del crash test con risultato positivo effettuato in campi prova autorizzati.			
01		m	15,27%	**290,02 €**
E.09.022	Fornitura e posa in opera di barriera integrata con parapetto a elementi verticali in legno Douglas composta da:- Piantone in tondo di legno diametro 20 cm e lunghezza 100 cm, con anima in acciaio zincato a sezione C (50 x 100 x 50 spessore 5 mm) di lunghezza 150 m (100 cm fuori terra / 50cordolo), posti ad interasse di 2 metri;- due listoni orizzontali in tondo di legno diam. 8 cm nei quali sono inseriti gli elementi verticali diam. 5 cm ad un interasse massimo di 11 cm;- anteriormente al telaio del parapetto è posizionato il corrente mezzotondo diam. 22 cm della barriera stradale anchesso con anima in acciaio composta da profilato ad U 90 x 50 x 4 mm, lunghezza 2 m.- L'altezza totale della ringhiera montata deve essere almeno cm 100 da terra.Tutto il legno è trattato in autoclave con prodotti idonei alla lunga conservazione del materiale senza cromo.			
01	per interassi montanti metri 2,00	m	7,63%	**206,09 €**
02	gruppo terminale verticale	m	7,19%	**218,79 €**
E.09.023	Fornitura e posa in opera di parapetto ad elementi verticali realizzato in legno ed acciaio, costituito da:- Pannello di protezione realizzato in legno lamellare, per quanto riguarda gli elementi portanti, ed in legno multistrato o massello, per i listelli verticali, progettato e costruito in conformità con la norma UNI 10809;- Montanti in acciaio, posti ad interasse di 2,20 metri, ricoperti (per la parte fuori terra) da elementi in legno lamellare appositamente lavorati fino a rivestire interamente il montante sui lati ed in sommità. Tale rivestimento è sagomato sulla testa per limitare ogni infiltrazione di acqua nel legno, favorendo il deflusso delleacque meteoriche;- Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale.Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definitida PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia.Tutti gli elementi portanti in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione.Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire linsorgere di scheggiature.Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico" privi di Cromo ed Arsenico.Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno garantire lutilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a).Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto allazione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa.Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosioneatmosferica S355J0WP (tipo "corten" grado B) secondo UNI EN 10025-5.Le metodologie di produzione, compresi i trattamenti preservanti del legno, dovranno essere documentate ed eseguite inconformità alla norma UNI EN ISO 9001:2000.Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, idistanziatori e/o le piastre di continuità se previste. Il tutto fornito e posto in opera.È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01	parapetto ad elementi verticali con piastra per fissaggio su cordolo per interassi montanti metri 2,20	m	9,11%	**172,58 €**
02	terminale per ogni tratto distinto.	cad	6,41%	**245,34 €**
E.09.024	Fornitura e posa in opera di parapetto ad elementi verticali realizzato in legno ed acciaio, costituito da:- Pannello di protezione realizzato in legno prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97, progettato e costruito in conformità con la norma UNI 10809;- Piantoni in acciaio zincato o corten altezza 150 cm., rivestito su tutti i lati da assi in legno smussate dimensioni altezza 100 cm. e spessore 20 mm2, posti ad interasse di 2 metri.- Telaio ad elementi verticali pre-assemblato in stabilimento, fissato sui piantoni con piastre in acciaio e bulloni 10x50 mm, distanza massima tra gli elementi verticali minore o uguale a 10 cm. - Altezza totale della ringhiera montata deve essere almeno cm. 100 da terra.- Elementi terminali costituiti dagli stessi materiali delle fasce, ma opportunamente lavorati per consentire una idonea chiusura del tratto di barriera, sia dal punto di vista estetico, che funzionale.Il dispositivo dovrà essere prodotto con legno proveniente da foreste gestite correttamente, secondo gli standard definitida PEFC, FSC o altri sistemi equivalenti. Si presume conforme alla richiesta tecnica una azienda con certificazione della Catena di Custodia PEFC o FSC; in tal senso l'Azienda deve essere in possesso di un proprio codice univoco di identificazione della Catena di Custodia.Tutti gli elementi portanti in legno dovranno essere realizzati in legno lamellare incollato (Glulam) di conifera (Douglas, Abete o altra specie), prodotto in conformità alla norma UNI EN 386:97 con requisiti di utilizzabilità in classe di servizio 2 o superiore secondo tale norma; dovranno inoltre garantire omogeneità e ripetibilità delle caratteristiche meccaniche della sezione.Gli elementi dovranno essere lavorati e piallati su tutte le facce e a spigoli smussati per prevenire linsorgere di scheggiature.Tutte le parti in legno dovranno essere impregnate in autoclave secondo quanto riportato nelle norme UNI EN 351:98 (parti 1a e 2a) e UNI EN 599:99 (parti 1a e 2a), utilizzando sali organici ed inorganici di tipo "ecologico" privi di Cromo ed Arsenico.Il prodotto preservante ed il processo di trattamento dovranno			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	garantire l'utilizzabilità in classe di rischio 4 secondo UNI EN 335: 93 (parti 1a e 2a).Al fine di evitare la degradazione strutturale del legno sottoposto all'azione dei raggi UV e al tempo stesso conferire un gradevole colore che ne esalti le naturali caratteristiche estetiche, tutte gli elementi in legno dovranno essere trattati mediante impregnazione superficiale con prodotti pigmentanti a base acquosa.Gli elementi metallici dovranno essere realizzati in acciaio per impieghi strutturali a resistenza migliorata alla corrosioneatmosferica S355J0WP (tipo "corten" grado B) secondo UNI EN 10025-5.Sono compresi: gli oneri delle lavorazioni di infissione o ancoraggio, la viteria e la bulloneria necessaria al montaggio, idistanziatori e/o le piastre di continuità se previste. Il tutto fornito e posto in opera.È inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01	per interasse montante metri 2,00	m	10,80%	**145,64 €**
02	gruppo terminale	cad	7,19%	**218,79 €**
E.09.025	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza o profondità di scarpata di recinzione costituita da una rete metallica elettrosaldata a maglie differenziata dell'altezza di cm. 120, sorretta da montanti in profilato a U dellaltezza di cm. 125 dal piano di campagna, posti mediamente ad interassi di m 2,00. Ogni m. 30 circa ed in corrispondenza di piccole deviazioni del tracciato sarà posto in opera un montante di controvento dotato di una saetta, unita ad esso a mezzo di bullone e dado zincati. I montanti di caposaldo saranno invece posti ogni 100 m. e comunque in corrispondenza di rilevanti variazioni angolari del tracciato; saranno dotati di due saette, anch'esse collegate al sostegno con , bullone e dado zincati. Ai montanti saranno fissati tre ordini di filo d'irrigidimento ed a questi sarà fermata la rete mediante fili di legatura ogni cm. 30, in modo che aderisca perfettamente e si presenti uniformemente tesa senza ondulazioni o bombature.La rete sarà fissata ai montanti tramite legature nelle apposite forature del palo. I fili di tensione saranno legati ad ogni montante e tesi da tenditori al palo di caposaldo. Compreso decespugliamento nei tratti interessati dalla rete ed ogni altro onere, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		m	24,28%	**32,13 €**
E.09.026	Fornitura e posa in opera a qualsiasi altezza o profondità di scarpata di recinzione costituita da una rete metallica elettrosaldata a maglie differenziata dell'altezza di cm 185, sorretta da montanti tubolari dell'altezza di cm. 190 dal piano di campagna, posti mediamente ad interassi di m. 2,00. Ogni m. 30 circa ed in corrispondenza di piccole deviazioni del tracciato sarà posto in opera un montante di controvento dotato di una saetta, unita ad esso a mezzo di bullone e dado zincati. I montanti di caposaldo saranno invece posti ogni 100 m. e comunque in corrispondenza di rilevanti variazioni angolari del tracciato; saranno dotati di due saette, anch'esse collegate al sostegno con , bullone e dado zincati. Ai montanti saranno fissati quattro ordini di filo dirrigidimento ed a questi sarà fermata la rete mediante fili di legatura ogni cm.30, in modo che aderisca perfettamente e si presenti uniformemente tesa senza ondulazioni o bombature. La rete sarà fissata ai montanti tramite legature nelle apposite forature del palo. I fili di tensione saranno legati ad ogni montante e tesi da tenditori al palo di caposaldo. Compreso decespugliamento nei tratti interessati dalla rete ed ogni altro onere, per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		m	22,21%	**52,64 €**
E.09.027	Fornitura e posa in opera di recinzione fissa, in grigliato elettroforgiato zincato a caldo secondo le norme UNI EN ISO 1461, costituita da pannelli con maglia rettangolare di circa 130x60 mm ottenuta da elementi verticali in acciaio (sezione profilato piatto di mm 25x2), ed elementi orizzontali in acciaio di collegamento in tondino sezione mm 5. La recinzione è sostenuta da piantane (a murare /a tassellare) zincate di profilato piatto (sezione non inferiore a mm 60x7), completa di bulloni zincati di sicurezza per l'ancoraggio. Escluse le opere murarie di supporto.			
01	altezza pannello fino a 100 cm e con piantana a murare	mq	10,65%	**71,34 €**
02	altezza pannello fino a 100 cm e con piantana a tassellare	mq	9,32%	**81,52 €**
03	altezza pannello da 101 a 150 cm e con piantana a murare	mq	11,44%	**99,59 €**
04	altezza pannello da 101 a 150 cm e con piantana a tassellare	mq	10,28%	**110,83 €**
05	altezza pannello da 151 a 200 cm e con piantana a murare	mq	11,81%	**128,40 €**
06	altezza pannello da 151 a 200 cm e con piantana a tassellare	mq	10,78%	**140,70 €**
07	sovrapprezzo per verniciatura di qualsiasi colore	mq	0,00%	**15,85 €**
E.09.028	Fornitura e posa in opera di lastre per base di pareti antifoniche in calcestruzzo armato Rck 30, spessore cm 12, altezza cm 50, dimensionate in modo tale da contenere la spinta del terreno soprastante. Le lastre devono collegare le fondazioni poste ad una distanza di 4 ml e sono da appoggiare all'imposta esistente nella fondazione. Lastre spessore cm 12, altezza cm 50, lunghezza teorica ml 4.			
01		cad	8,65%	**120,03 €**
E.09.029	Fornitura in opera di montanti per pareti antifoniche. Fornitura e posa in opera compreso sigillatura del risparmio con malta cementizia, di montanti dimensionati come da progetto, zincati a bagno e verniciati con una mano di vernice a base di resina epossidica e una mano di copetura a base poliuretanica, il tutto come da prescrizioni di Capitolato. Nel prezzo del montante è compresa la parte che dovrà essere sigillata in fondazione. Montante per altezza utile della parete antifonica di:			
01	ml 1,00	cad	9,90%	**144,32 €**
02	ml 1,50	cad	8,80%	**188,47 €**
03	ml 2,00	cad	9,44%	**233,68 €**
04	ml 2,50	cad	8,17%	**271,88 €**
05	ml 3,00	cad	8,53%	**319,30 €**
06	ml 3,50	cad	9,45%	**370,22 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
07	ml 4,00	cad	9,58%	**419,46 €**

E.09.030 BARRIERA STRADALE ANTIRUMORE IN LEGNO DOUGLAS Fornitura e posa in opera di pannelli, realizzati in legno trattato in autoclave con impregnanti senza cromo, certificati in CLASSE A3 (36 dB di assorbimento) costituiti da:- Assi in Douglas con incastro maschio-femmina (spessore minimo 40 mm, larghezza 200 mm minimo) - Scanalature e linguette da 44 mm x 18 mm- Due montanti di assemblaggio 105 mm x 80 mm-Tre puntoni di assemblaggio 50 mm x 80 mm- Otto traverse di assemblaggio 50 mm x 80 mm- Vuoto d'aria di 10 mm- Pannelli lana di roccia (spessore 50 mm, densità 100 kg al m3) - Rete in materia plastica con maglia quadrata di cm 1 a protezione di uccelli e roditori - Un colmo con funzione di scossalina in 1/2 tondo di legno di 160 mm- Un giunto di tenuta stagna in gomma (10 mm x 5 mm a 20 mm da ogni lato verticale faccia anteriore; 20 mm x 5 mm sull'orlo inferiore)- Rivestimento in assi trapezoidali (larghezza 40 mm alla base, 30 mm in faccia, spessore 40 mm, posti ad interasse massimo di 100 mm)- Lo spessore minimo del pannello (rivestimenti inclusi) deve essere di 155 mm- Montanti HEA in acciaio galvanizzato con altezza variabile (a seconda dell'altezza complessiva della barriera) e posizionati su cls mediante piastre saldate e zincate di dimensioni 400x400x25 mm con 4 asole ossitagliate diam. 24-28 mm. La faccia anteriore sarà rivestita con mezzotondo in legno douglas diam. 16 cm.- I pannelli in legno sono inseriti dallalto nei montanti HEA in acciaio e sono fissati mediante serraggio dalla parte posteriore sull'ala anteriore dell'HEA fino a schiacciamento del giunto di tenuta stagna per mezzo di pistoni.ra:

01	pannello fono assorbente in legno douglas con disegno a 45°;	mq	3,81%	**204,48 €**
02	montanti HEA rivestiti in legno;	cad	16,26%	**183,43 €**

E.09.031 BARRIERA FONOISOLANTE E FONOASSORBENTEFornitura e posa in opera di pannello in acciaio prezincato con ulteriore protezione mediante vernice a polvere termoindurente di dimensioni varie dimensioni, completo di testate in PVC, guarnizione antivibrante e cuscino interno di lana minerale dello spessore di mm. 50, montanti in acciaio zincato e verniciato di sezione "doppio T", H = mm. 2000 completo di cappello in PVC e angolari a L di base e ancoraggio, completo di: bulloni M16x205 mm., viti M16x205mm., dadi, rondelle, per fissaggio pannelli e: tirafondi M20x300mm. con dado e rondella, tirafondi M20x300mm., dadi, rondelle, per fissaggio montanti.Si analizza un tratto di barriera di ml. 3.00 tra montante e montante.- Per ogni metro quadrato di barriera:

01		mq	12,61%	**236,53 €**

E.09.032 FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA ANTIRUMORE IN LEGNO DURO AD ALTO POTERE FONOISOLANTEFornitura e posa in opera di barriera antirumore in legno duro classe 1 ad alto potere fonoisolante (Rw=50 dB) costituita da pannelli contenenti all'interno un doppio materassino in lana minerale densità 90kg/mc, con interposta lastra in melammina espansa a cellule aperte spessore mm.10 e lamiera zincata spessore 8/10 opportunamente bloccata su appositi antivibranti in gomma.Lo spessore del pannello sarà di 120 mm con finitura anteriore in listelli stondati e tamponatura retrostante in perline ad incastro. Lecaratteristiche del legno utilizzato saranno le seguenti:- restenza a compressione > 1050 Kg/cmq- resistenza a flessione > 2250 Kg/cmq- modulo di elasticità > 170.000 Kg/cmqI pannelli saranno inseriti al'interno di struttura portante costituita da profili HEA zincati e verniciati opportunamente dimensionati.

01		mq	6,71%	**251,43 €**

E.09.033 BARRIERA ANTIRUMORE IN CALCESTRUZZO ARMATO E ARGILLA ESPANSA.Fornitura e posa in opera di barriere antirumore costituite da montanti metallici e da pannelli prefabbricati in calcestruzzo.I montanti metallici, di sezione adeguata ai calcoli statici, sono realizzati in acciaio del tipo Fe360B, zincati a caldo per immersione per uno spessore non inferiore a 60 m, previo ciclo di sabbiatura SA 21/2 o decapaggio chimico,e successivamente protetti da mano di fondo a base di pittura epossidica al fosfato di Zn e mano di copertura a base di pittura poliuretanica per uno spessore minimo locale di protezione globale comprensivo di zincatura non inferiore a 180mm.I pannelli sono costituiti con uno strato con funzione portante in calcestruzzo armato vibrato di classe Rbk>=300 Kg/cmq, spessore minimo cm 8, e da uno strato fonoassorbente in calcestruzzo alleggerito, con disegno a greche o similari, di spessore minimo non inferiore a cm 4 e cavità di profondità non inferiore a cm. 8, realizzato al 100% con argilla espansa di massa volumica in mucchio compresa tra 350 e 600 Kg/mc.A richiesta della DDLL lo strato fonoassorbente potrà essere colorato con l'impiego di pigmenti di ossidi di ferro o di analoga classe di costo da mescolare all'impasto cementizio.I giunti fra i pannelli e fra i pannelli e i montanti andranno opportunamente isolati con guarnizioni in EPDM.Compreso e compensato nel prezzo ogni onere di carico, trasporto e scarico dei materiali, la fornitura e posa in opera di tutte le strutture di sostegno, dei pannelli, delle guarnizioni, delle bullonerie e degli arredi metallici di fissaggio, nonchè quant'altro necessario per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Sono escluse le opere di fondazione.

01		mq	12,50%	**218,24 €**

E.09.034 FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA FONOASSORBENTE IN LEGNOPannellature prefabbricate in legno di altezza variabile e lunghezza da 3.00 a 4.00 ml. I singoli pannelli dovranno avere spessore minimo totale pari a 12 cm, essere realizzati in legno di ottima qualità e, per resistere al deperimento organico, dovranno essere trattati con procedimenti speciali per evitare la formazione di funghi di cui si richiede relativa certificazione.In particolare il legno dovrà essere sottoposto all'impregnazione di sali inorganici presenervanti indilavabili in autoclave in pressione. La superficie posteriore del pannello dovrà essere costituita da tavolato di spessore maggiore o uguale a 2.0 cm. accoppiato ad incastro e fissato al telaio scatolare. La superficie anteriore del pannello dovrà essere dotata di griglia in legno costituita da doghe di spessore maggiore o uguale a 2.5 cm fissate con inclinazione a 45° sul telaio scatolare principale.Il materiale fonoassorbente inserito all'interno della struttura scatolare del pannello sarà costituito da due strati di lana minerale in grado di fonoassorbire sia per porosità che per risonanza aventi peso specifico maggiore di 85 Kg/mc. se trattasi di lana di roccia.Tale materiale dovrà essere imputrescibile, inerte agli agenti chimici ed atmosferici, incombustibile o autoestinguente e non dovrà emettere gas tossici o nocivi.Dei due strati di materiale fonoassorbente quello collocato nella parte posteriore del pannello dovrà essere distanziato dal tavolato mediante utilizzo di distanziatori, mentre quello collocato nella parte anteriore dovrà essere contenuto da un tessuto protettivo antispovero a grossa trama, fissato al telaio.La struttura di sostegno delle pannellatura in legno che costituiscono la barriera antirumore dovrà essere realizzata da profili HEA opportunamente dimensionati zincati e verniciati.Risultano inoltre compresi il trasporto, la movimentazione in cantiere, i mezzi di sollevamento, lo scarico a rifiuto di eventuali materiali di risulta e quanto altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte con la sola eclusione delle opere di fondazione.

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mq	6,90%	**244,57 €**
E.09.035	FORNITURA E POSA IN OPERA DI BARRIERA ANTIFONICA BIOASSORBENTE IN PANNELLI DI ALLUMINIO VERNICIATOFornitura e posa in opera di barriera antifonica bioassorbente in alluminio verniciato, costituiti di una struttura scatolare al cui interno è alloggiato il materiale fonoassorbente. La stratificazione dei materiali dovrà essere così composta:- elemento in lamiera di alluminio, opportunamente forato;- elemento distanziatore;- elemento fonoassorbente costituito da un materassino in lana minerale;- elemento distanziatore;- lamina fonoisolante in lamiera di alluminio;- elemento distanziatore;- elemento fonoassorbente costituito da un materassino in lana minerale;- elemento distanziatore;- elemento in lamina di alluminio, opportunamente forato.Dovrà essere messo in atto ogni accorgimento per garantire la perfetta ermeticità acustica della barriera.			
01		mq	7,26%	**232,44 €**
E.09.036	CORDOLO DI ANCORAGGIO DEI SOSTEGNI DI BARRIERA ANTIRUMOREFormazione di cordolo di ancoraggio dei sostegni di barriera della sezione di cm. 100x70 in calcestruzzo di cemento di classe R'ck 30 e armato fino a kg. 10 di ferro per metro di cordolo, compreso casseformi ed escluso lo scavo, il carico e trasporto a discarica dei materiali di risulta.- Per ogni metro lineare di cordolo.			
01		m	29,44%	**30,37 €**
E.09.037	FORNITURA E POSA IN OPERA DI DISPOSITIVO ANTIDIFFRATTIVOFornitura e posa in opera di riduttore del rumore in forma ellittica (dim. 600*400) in lamiera preverniciata 10/10, composta da un guscio superiore di lamiera ondulata nel senso longitudinale e da un guscio inferiore in lamiera piana opportunamente sagomata con una serie di fori dal lato della fonte del rumore. I due gusci sono resi solidali a mezzo di fissaggi meccanici e presentano internamente delle fasce in lamiera che fungono da irrigidimento del riduttore e da sostegno del materiale fonoassorbente presente all'interno del manufatto.Per rendere solidale il riduttore alla carpenteria della barrira antirumore dovranno essere fornite opportune selle e collari di fissaggio zincati e verniciati della stessa tonalità del riduttore.			
01		mq	8,08%	**208,84 €**

CAPITOLO E
LAVORI STRADALI
09 - BARRIERE E RECINZIONI STRADALI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	**0,75**	**0**	**0,75**
B5066	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 30 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**113,15**	**25**	**84,87**
E210	sigillante colabile	kg	**13,52**	**5**	**12,85**
ES153	H4 spartitraffico - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	**2727,56**	**18**	**2236,60**
ES154	H4 spartitraffico - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	**1802,61**	**18**	**1478,14**
ES155	H4 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	**2390,34**	**18**	**1960,08**
ES156	H4 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	**533,62**	**18**	**437,57**
ES157	H4 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	**1632,75**	**18**	**1338,85**
ES158	H4 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	**278,42**	**18**	**228,31**
ES159	H3 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	**461,24**	**18**	**378,22**
ES160	H3 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	**1638,04**	**18**	**1343,20**
ES161	H3 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	**966,64**	**18**	**792,64**
ES162	H2 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	**1972,43**	**18**	**1617,39**
ES163	H2 bordo ponte - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	**381,79**	**18**	**313,06**
ES164	H2 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	**1013,96**	**18**	**831,45**
ES165	H2 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	**582,23**	**18**	**477,43**
ES166	H1 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	**339,38**	**18**	**278,29**
ES167	H1 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	**109,93**	**18**	**90,14**
ES168	N2 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato con interramento	cad	**286,72**	**18**	**235,11**
ES169	N2 bordo laterale - gruppo terminale per barriere di sicurezza in acciaio zincato senza interramento	cad	**75,26**	**18**	**61,72**
ES170	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria N2 per bordo laterale	m	**24,94**	**18**	**20,45**
ES171	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H1per bordo laterale	m	**46,75**	**18**	**38,33**
ES172	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H2 per bordo laterale	m	**78,88**	**18**	**64,68**
ES173	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo H2 bordo ponte	m	**114,84**	**18**	**94,17**
ES174	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H3 per bordo laterale	m	**120,53**	**18**	**98,84**
ES175	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H4 bordo laterale o centrale	m	**137,18**	**18**	**112,49**
ES176	Barriera di sicurezza bifacciale zincata a caldo categoria H4 spartitraffico	m	**253,60**	**18**	**207,95**
ES177	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo H4 bordo ponte	m	**182,63**	**18**	**149,75**
ES178	H4 Bordo laterale - barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo dim. 62x619x100 comprensiva del kit di collegamento al piede	m	**174,22**	**18**	**142,86**
ES179	H4 Bordo ponte - barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo dim. 50x600x100 comprensiva del corrimano in acciaio e pezzi speciali ed arredi per ancoraggio a terra	m	**456,67**	**18**	**374,47**
ES180	H4 spartitraffico monofiliare e bifilare - barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo dim. 62x619x100 comprensiva del kit di collegamento al piede	m	**174,63**	**18**	**143,20**
ES181	H4 spartitraffico monofiliare - barriera di sicurezza New Jersey in calcestruzzo dim. 66x600x120 comprensiva del kit di collegamento al piede	m	**214,20**	**18**	**175,64**
ES480	Barriera stradale di sicurezza OMOLOGATA in classe H 1 destinazione BORDO LATERALE composta da elementi in legno lamellare di conifera	m	**150,80**	**23**	**116,11**
ES481	Barriera stradale di sicurezza OMOLOGATA in classe H 2 destinazione BORDO PONTE composta da elementi in legno lamellare di conifera	m	**220,48**	**23**	**169,77**
ES482	Barriera stradale di sicurezza OMOLOGATA in classe H 2 destinazione BORDO LATERALE composta da elementi in legno lamellare di conifera	m	**185,07**	**23**	**142,50**
ES483	Barriera stradale di sicurezza OMOLOGATA in classe N 2 destinazione BORDO LATERALE composta da elementi in legno lamellare di conifera	m	**108,53**	**23**	**83,57**
ES505	Barriera di sicurezza in acciaio zincato a caldo categoria H3 per bordo ponte	m	**162,48**	**17**	**134,86**
ES512	Pannello in acciaio preverniciato prezincato	mq	**159,94**	**5**	**151,94**
ES513	Pannello in legno duro ad alto potere fonoassorbente	mq	**182,78**	**5**	**173,64**
ES514	Pannello prefabbricato in calcestruzzo e argilla espansa completo	mq	**137,09**	**5**	**130,23**
ES515	Pannello in legno	mq	**177,07**	**5**	**168,22**
ES516	Pannello in alluminio verniciato	mq	**166,98**	**5**	**158,63**
ES517	riduttore di rumore	mq	**147,34**	**5**	**139,97**
ES518	barriera stradale con parapetto integrato 2 m. - interasse montante -	m	**157,11**	**12**	**138,26**
ES519	barriera stradale con parapetto integrato 2 m. - gruppo terminale verticale	cad	**168,54**	**12**	**148,31**
ES520	pannello fonoassorbente in legno douglas completo di ogni accessorio	mq	**182,78**	**18**	**149,88**
ES522	montanti HEA rivestiti in legno compensivi di piastre e con tutti gli accessori	cad	**142,80**	**23**	**109,96**
ES524	recinzione metallica con protezione in lega eutettica di zinco e alluminio alte 1,20 m., con montanti costituiti da paletti in acciaio di sezione ad U	m	**13,22**	**5**	**12,56**
ES525	recinzione metallica con protezione in lega eutettica di zinco e alluminio alte 1,85 m., con montanti costituiti da paletti in acciaio di sezione ad U	m	**23,37**	**5**	**22,21**
ES526	attenuatore d'urto classe 80 largo completo di base in acciaio, slitta in acciaio, travi a due profili a C, lamiere dissipatori di energia, telai in acciaio scorrevoli, supporto terminale per ancoraggio alla pavimentazione o al New Jersey, protezioni lat	cad	**10057,14**	**5**	**9554,28**
ES527	attenuatore d'urto classe 80 completo di base in acciaio, slitta in acciaio, travi a due profili a C, lamiere dissipatori di energia, telai in acciaio scorrevoli, supporto terminale per ancoraggio alla pavimentazione o al New Jersey, protezioni laterali	cad	**8914,28**	**5**	**8468,57**
ES528	attenuatore d'urto classe 110 largo completo di base in acciaio, slitta in acciaio, travi a due profili a C, lamiere dissipatori di energia, telai in acciaio scorrevoli, supporto terminale per ancoraggio alla pavimentazione o al New Jersey, protezioni la	cad	**13142,85**	**5**	**12485,71**
ES529	attenuatore d'urto classe 110 completo di base in acciaio, slitta in acciaio, travi a due profili a C, lamiere dissipatori di energia, telai in acciaio scorrevoli, supporto terminale per ancoraggio alla pavimentazione o al New Jersey, protezioni laterali	cad	**11428,57**	**5**	**10857,14**
ES530	attenuatore d'urto classe per motociclisti composto da telo in materiale plastico in poliestere, piedini di supporto metallico, braccio metallico di dimensioni mm. 253*50*5 e palo.	m	**68,54**	**5**	**65,12**
ES531	parapetto ad elementi verticali realizzato in legno e acciaio comprensivo di viteria ed bulloneria	m	**117,67**	**5**	**111,78**
ES532	terminale per parapetto ad elementi verticali realizzato in legno e acciaio comprensivo di viteria ed bulloneria	cad	**178,21**	**5**	**169,30**
ES533	parapetto ad elementi verticali in legno	m	**102,82**	**12**	**90,48**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
ES534	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 1	cad	**105,10**	**18**	**86,18**
ES535	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 1,5	cad	**142,80**	**18**	**117,10**
ES536	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 2	cad	**177,07**	**18**	**145,20**
ES537	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 2,50	cad	**211,34**	**18**	**173,30**
ES538	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 3,00	cad	**245,62**	**18**	**201,41**
ES539	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 3,50	cad	**279,89**	**18**	**229,51**
ES540	montanti HEA in acciaio compensivi di piastre e con tutti gli accessori altezza utile parete m. 4,00	cad	**314,16**	**18**	**257,61**
ES541	lastre per base di pareti antifoniche complete	cad	**79,97**	**5**	**75,97**
ES558	pannello per recinzione in grigliato elettroforgiato (larghezza 2000 mm) di maglia 60x130 mm con sezione del profilato piatto di mm 25x2 (spessore) e tondino di collegamento di sezione 5 mm Altezza 930 mm	cad	**73,28**	**18**	**60,09**
ES559	piantana a murare per recinzione in grigliato elettroforgiato zincate a caldo con profilo del piatto mm 60x7 (spessore) per pannello altezza 930 mm	cad	**15,99**	**18**	**13,11**
ES560	piantana con piastra a tassellare per recinzione in grigliato elettroforgiato zincate a caldo con profilo del piatto mm 60x7 (spessore) per pannello altezza 930 mm	cad	**22,85**	**18**	**18,74**
ES561	bullone inox antifurto M10 per recinzione in grigliato elettroforgiato	cad	**1,64**	**18**	**1,34**
ES562	sovrapprezzo per verniciatura di qualsiasi colore	mq	**15,28**	**18**	**12,53**
ES563	pannello per recinzione in grigliato elettroforgiato (larghezza 2000 mm) di maglia 60x130 mm con sezione del profilato piatto di mm 25x2 (spessore) e tondino di collegamento di sezione 5 mm altezza di 1460 mm	cad	**102,36**	**18**	**83,93**
ES564	pannello per recinzione in grigliato elettroforgiato (larghezza 2000 mm) di maglia 60x130 mm con sezione del profilato piatto di mm 25x2 (spessore) e tondino di collegamento di sezione 5 mm altezza di 1980 mm	cad	**130,92**	**18**	**107,35**
ES566	piantana a murare per recinzione in grigliato elettroforgiato zincate a caldo con profilo del piatto mm 60x7 (spessore) per pannello altezza 1460 mm	cad	**22,28**	**18**	**18,27**
ES567	piantana con piastra a tassellare per recinzione in grigliato elettroforgiato zincate a caldo con profilo del piatto mm 60x7 (spessore) per pannello altezza 1460 mm	cad	**30,16**	**18**	**24,73**
ES568	piantana a murare per recinzione in grigliato elettroforgiato zincate a caldo con profilo del piatto mm 60x7 (spessore) per pannello altezza 1980 mm	cad	**29,36**	**18**	**24,07**
ES569	piantana con piastra a tassellare per recinzione in grigliato elettroforgiato zincate a caldo con profilo del piatto mm 60x7 (spessore) per pannello altezza 1980 mm	cad	**38,27**	**18**	**31,38**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
RG067	tassello ad espansione in acciaio	cad	**1,61**	**25**	**1,21**
B	**noli**				
M021	perforatore pneumatico con fioretto peso 9.3 Kg. consumo aria 1200 l/min.	ora	**-**	**-**	**6,07**
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**32,52**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M175	generatore 6 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**3,41**
M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	**-**	**-**	**13,66**
M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	**-**	**-**	**18,69**
M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	**-**	**-**	**0,87**
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	**-**	**-**	**50,18**
M313	macchina semovente battipalo kg. 2.800	ora	**-**	**-**	**28,26**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO F
SISTEMAZIONE AREE VERDI
01 - SISTEMAZIONE AREE VERDI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
F.01.001	Stesa e modellazione di terra di coltivo:			
01	esclusa la fornitura di terreno: operazione manuale per quantità fino a mq. 100	mc	79,05%	**29,59 €**
02	esclusa la fornitura: operazione meccanica per quantità fino a mq. 100	mc	51,52%	**7,57 €**
03	esclusa la fornitura di terreno: operazione manuale per quantità superiori a mq. 100	mc	79,05%	**26,11 €**
04	esclusa la fornitura di terreno: operazione meccanica per quantità superiori a mq. 100	mc	43,74%	**4,71 €**
05	compresa la fornitura di terreno vegetale con ottima dotazione di sostanza organica, con struttura di medio impasto esente da ciotoli, pietrame, e scervo da radici o altri materiali estranei: operazione manuale per quantità fino a mq. 100	mc	38,35%	**44,41 €**
06	compresa la fornitura di terreno vegetale con ottima dotazione di sostanza organica, con struttura di medio impasto esente da ciotoli, pietrame, e scervo da radici o altri materiali estranei: operazione meccanica per quantità fino a mq. 100	mc	12,82%	**30,43 €**
07	compresa la fornitura di terreno vegetale con ottima dotazione di sostanza organica, con struttura di medio impasto esente da ciotoli, pietrame, e scervo da radici o altri materiali estranei: operazione manuale per quantità superiori a mq. 100	mc	34,43%	**40,49 €**
08	compresa la fornitura di terreno vegetale con ottima dotazione di sostanza organica, con struttura di medio impasto esente da ciotoli, pietrame, e scervo da radici o altri materiali estranei: operazione meccanica per quantità superiori a mq. 100	mc	8,54%	**27,40 €**
F.01.002	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, consistente in lavorazione meccanica alla profondità di 40 cm, erpicatura ed affinamento meccanico:			
01	per superfici inferiori a 5.000 mq	mq	20,00%	**0,40 €**
02	per superfici superiori a 5.000 mq	mq	13,33%	**0,15 €**
F.01.003	Preparazione del terreno alla semina o al trapianto, mediante lavorazione meccanica del terreno fino alla profondità di 15 cm e successivi passaggi di affinamento meccanico e manuale, eliminazione di ciottoli, sassi ed erbe, completamento a mano nelle parti non raggiungibili dalle macchine:			
01	per aiuola di superfici fino a 200 mq	mq	36,05%	**3,44 €**
02	per aiuola di superfici da 200 a 1000 mq	mq	36,05%	**1,72 €**
03	per superfici da 1.000 mq a 5.000 mq	mq	36,05%	**0,86 €**
04	per superfici oltre 5.000 mq	mq	36,21%	**0,58 €**
F.01.004	Vangatura manuale del terreno fino alla profondità di 20 cm.			
01		mq	78,98%	**4,52 €**
F.01.005	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, sono esclusi oneri di trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento:- tappeto erboso in parchi e giardini a bassa manutenzione (4-6 tagli all'anno), per intervento:			
01	fino a 500 mq	mq	73,08%	**0,78 €**
02	per superfici da 500 a 2.000	mq	72,88%	**0,59 €**
03	per superfici oltre 2000 mq	mq	70,73%	**0,41 €**
F.01.006	Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama rotante, sono esclusi oneri di trasporto a centro di smaltimento e oneri di smaltimento:per tappeto erboso in parchi e giardini con 8-12 tagli all'anno, per intervento:			
01	fino a 500 mq	mq	70,73%	**0,41 €**
02	per superfici da 500 a 2.000 mq	mq	73,08%	**0,26 €**
03	per superfici oltre 2000 mq	mq	73,68%	**0,19 €**
F.01.007	Taglio del tappeto erboso con tosaerba, in aree di pregio, dotate di impianto irriguo e regolarmente concimate, sono esclusi oneri di trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento, per interventi settimanali (25-35 tagli anno), a ogni intervento:			
01	per aiuole di superfici fino a 300 mq	mq	73,08%	**0,52 €**
02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	72,00%	**0,50 €**
03	per superfici da 500 a 2000 mq	mq	72,09%	**0,43 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	per superfici oltre 2000 mq	mq	72,73%	**0,33** €
F.01.008		Taglio del tappeto erboso con tosaerba a lama elicoidale, sono esclusi oneri di trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento, interventi settimanali (30-50 tagli anno), per ogni intervento :			
	01	per aiuole di superfici fino a 300 mq	mq	27,27%	**0,44** €
	02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	28,57%	**0,35** €
	03	per superfici da 500 a 2000 mq	mq	27,78%	**0,18** €
	04	per superfici oltre 2000 mq	mq	25,00%	**0,08** €
F.01.009		Taglio del tappeto erboso con attrezzo radiprato-sfibratore a coltelli, portato da trattore di adeguata potenza, dotato di raccoglitore ad apertura idraulica, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento, per 3 interventi annui, a intervento:			
	01	con raccolta materiale di risulta, superfici oltre 5000 mq	mq	13,79%	**0,29** €
	02	senza raccolta del materiale di risulta, superfici oltre 5000 mq	mq	15,38%	**0,13** €
F.01.010		Taglio delle superfici erbose senza raccolta con trattore munito di braccio idraulico ed attrezzo trinciatore-sfibratore della larghezza di lavoro di 0,8-1,2 m e completamento manuale del taglio ove occorra per interventi su bianchine stradali.			
	01		m	27,27%	**0,11** €
F.01.011		Taglio delle superfici erbose senza raccolta con trattore munito di braccio idraulico ed attrezzo trinciatore-sfibratore della larghezza di lavoro di 0,8-1,2 m per interventi su bianchine stradali.			
	01		m	11,11%	**0,09** €
F.01.012		Asportazione delle foglie dai tappeti erbosi, da eseguirsi a mano e con macchina aspiratrice/soffiatrice, compreso carico, sono esclusi trasporto a centri smaltimento e onere di smaltimento.			
	01	per superfici fino 300 mq	mq	36,36%	**0,33** €
	02	per superfici fino da 300 a 500 mq	mq	37,50%	**0,24** €
	03	per superfici fino da 500 a 2000 mq	mq	34,78%	**0,23** €
	04	per superfici fino da 2000 a 5000 mq	mq	40,00%	**0,15** €
	05	per superfici oltre 5000 mq	mq	37,50%	**0,08** €
F.01.013		Formazione di un terreno erboso su terreno agrario con preparazione manuale dello stesso (pulizia, vangatura, erpicatura), compresa la fornitura di 100 g/mq di concime ternario e di 40 g/mq di seme, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione, per piccole aiuole con superfici fino a 200 mq e per ripristini			
	01		mq	75,60%	**7,54** €
F.01.014		Formazione del tappeto erboso su terreno agrario con preparazione meccanica del terreno (pulizia dell'area, aratura/vangatura, erpicatura), con concimazione di fondo, semina manuale o meccanica, compreso fornitura di 100 g di concime composto ternario al mq e di 30g di seme al mq, semina, rullatura, escluso eventuale ammendante organico ed irrigazione:			
	01	per singole superfici fino a 300 mq	mq	47,30%	**3,70** €
	02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	43,98%	**3,32** €
	03	per superfici da da 500 a 1000 mq	mq	39,73%	**2,97** €
	04	per le superfici da 1000 a 2000 mq	mq	37,02%	**2,35** €
	05	per le superfici oltre 2000 mq	mq	31,20%	**2,34** €
F.01.015		Fornitura e posa in opera di tappeto erboso di miscuglio di graminace, in zolla, per inerbimenti a pronto effetto, compresi tutti i lavori preparatori del terreno quali: il diserbo delle infestanti, la rimozione dei residui vegetali, la fresatura del terreno, la stesatura su terreno livellato di strato uniforme, per uno spessore di 5 cm, di mescola di sabbia e lapillo, esclusa irrigazione:			
	01	per superfici fino a 300 mq	mq	23,20%	**16,08** €
	02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	20,34%	**15,29** €
	03	per le superfici da 500 a 2000 mq	mq	17,16%	**14,51** €
	04	per le superfici da 500 a 2000 mq	mq	13,62%	**13,73** €
F.01.016		Concimazione dei tappeti erbosi con concimi specifici per prati, distribuzione uniforme con carrello dosatore o meccanica:			
	01	fino a 300 mq	mq	29,41%	**0,34** €
	02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	25,00%	**0,24** €
	03	per superfici oltre 500 mq	mq	23,53%	**0,17** €
F.01.017		Rigenerazione dei tappeti erbosi con mezzi meccanici, operazione consistente in una fessurazione e/o bucatura, del			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		cotico, asportazione feltro, asportazione carote di terra e/o passaggio con rete metallica, semina meccanica con miscuglio apposito per rigenerazione con 30 g/mq di seme, esclusa irrigazione:			
	01	per singole superfici fino a 300 mq	mq	30,05%	**2,13 €**
	02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	29,38%	**1,77 €**
	03	per superfici da 500 a 1000 mq	mq	29,53%	**1,49 €**
	04	per superfici da 1000 a 2000 mq	mq	24,24%	**1,32 €**
	05	per superfici oltre 2000 mq	mq	23,88%	**0,67 €**
F.01.018		Rigenerazione dei tappeti erbosi ad uso sportivo (campi da calcio e simili) con mezzi meccanici. Operazione consistente in fessurazione profonda o bucatura del cotico, arieggiatura con asportazione feltro, semina meccanica con miscuglio idoneo, top dressing con sabbia fornita con uno spessore medio di almeno 1 cm, passaggio con rete metallica livellatrice, concimazione con concime specifico, esculsa irrigazione			
	01		mq	29,81%	**1,61 €**
F.01.019		Operazione di verticut su tappeti erbosi con macchina idonea, compresa raccolta del feltro:			
	01	per superfici fino a 300 mq	mq	46,51%	**0,43 €**
	02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	47,22%	**0,36 €**
	03	per superfici da 500 a 2000 mq	mq	45,83%	**0,24 €**
	04	per superfici oltre 2000 mq	mq	44,44%	**0,18 €**
F.01.020		Operazione di carotatura (n°3 a mq) dei tappeti erbosi con idonea attrezzatura, sminuzzatura delle carote con rete metallica:			
	01	per superfici fino a 300 mq	mq	20,00%	**1,00 €**
	02	per superfici da 300 a 500 mq	mq	20,25%	**0,79 €**
	03	per superfici da 500 a 2000 mq	mq	20,37%	**0,54 €**
	04	per superfici oltre 2000 mq	mq	20,59%	**0,34 €**
F.01.021		Manutenzione arbusti, siepi, aiuole.Potatura di siepi sui tre lati in forma obbligata, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzature, mezzo meccanico necessario nonchè di raccolta e carico. Sono esclusi il trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento:			
	01	siepi con perimetro sezione fino a 200 cm	m	57,89%	**2,28 €**
	02	siepi con perimetro sezione da 200 a 400 cm	m	62,06%	**2,82 €**
	03	siepi con perimetro sezione da 400 a 600 cm	m	68,61%	**4,62 €**
	04	siepi con perimetro sezione da 600 a 800 cm	m	71,65%	**6,42 €**
	05	siepi con perimetro sezione da 800 a 1200 cm	m	75,00%	**11,84 €**
F.01.022		Potatura di siepi sui tre lati in forma libera, intervento completo di ogni attrezzo, attrezzature, mezzo meccanico necessario nonchè di raccolta e carico su automezzo. Sono esclusi il trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento:			
	01	siepi di altezza media fino a 1,5 m, larghezza 0,7 m	m	53,93%	**1,91 €**
	02	siepi di altezza media fino a 2,5 m, larghezza 1 m	m	68,61%	**4,62 €**
	03	siepi di altezza media fino a 3,5 m, larghezza 1 m	m	71,65%	**6,42 €**
	04	siepi di altezza media fino a 6 m, larghezza 1,5 m	m	74,28%	**10,03 €**
F.01.023		Potatura su arbusti e cespugli isolati o in macchie, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonchè di raccolta e di carico; sono esclusi trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento: per arbusti isolati			
	01	altezza fino a 1 m	cad	59,59%	**2,45 €**
	02	altezza fino da 1 a 1,5 m	cad	68,61%	**4,62 €**
	03	altezza oltre 1,5 m	cad	73,15%	**8,23 €**
F.01.024		Potatura su arbusti e cespugli isolati o in macchie, intervento completo e comprensivo di ogni attrezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonchè di raccolta e di carico; sono esclusi trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento: Per macchie:			
	01	altezza fino a 1 m	cad	53,93%	**1,91 €**
	02	altezza da 1 a 1,5 m	cad	66,13%	**3,72 €**
	03	altezza da 1,5 a 2,5 m	cad	73,15%	**8,23 €**
F.01.025		Vangatura di siepi e cespugli con diserbo ed eliminazione di ogni ripullulo di specie estranee, intervento comprensivo di ogni mezzo, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonchè di raccolta e di carico, sono esclusi trasporto a			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	centro di smaltimento e onere di smaltimento.			
01		mq	32,58%	2,67 €
F.01.026	Scerbatura manuale di siepi e cespugli, eliminazione di ogni ripullo di specie estranee, intervento comprensivo di ogni attrezzo, mezzo meccanico necessario, nonchè di raccolta e di carico, sono esclusi trasporto a centro di smaltimento e onere di smaltimento			
01		mq	79,07%	0,86 €
F.01.027	Concimazione manuale delle siepi, degli arbusti e dei cespugli con concimi specifici e con distribuzione uniforme:			
01	per arbusti isolati	cad	56,25%	0,32 €
02	per macchie	cad	53,85%	0,26 €
F.01.028	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cime e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico neccessari, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporto a centro di smaltimento e oneri di smaltimento: su strada a traffico medio:			
01	esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	46,84%	101,55 €
02	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	39,83%	178,15 €
03	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	29,29%	266,18 €
04	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	29,28%	482,03 €
F.01.029	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma espansa siti su strada secondo la forma campione stabilità dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessari, nonchè raccolta e carico, sono escluso trasporto a centri di smaltimento e oneri di smaltimento: su strada a traffico intenso			
01	esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	46,84%	101,55 €
02	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	39,83%	178,15 €
03	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	29,30%	268,85 €
04	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	29,28%	482,03 €
F.01.030	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma espansa siti in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cime e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura e mezzo meccanico neccessari, nonchè raccolta e carico, sono esclusi il trasporto a centri di smaltimento e gli oneri di smaltimento:			
01	esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	46,66%	66,86 €
02	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	39,80%	131,27 €
03	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	29,30%	242,20 €
04	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	29,29%	362,12 €
F.01.031	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cime e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura e mezzo meccanico necessari, nonchè raccolta e carico, sono esclusi il trasporto a centri di smaltimento e gli oneri di smaltimento: su strada a traffico medio:			
01	esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	46,63%	61,89 €
02	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	39,77%	107,84 €
03	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	29,31%	178,26 €
04	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	29,29%	282,18 €
F.01.032	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui a chioma piramidale siti su strada secondo la forma campione stabilita dalla D.L. comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno. Intervento completo di ogni onere, attrezzatura e mezzo meccanico necessari, nonchè raccolta e carico, sono esclusi il trasporto a centri di smaltimento e gli oneri di smaltimento: su strada a traffico intenso:			
01	esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	46,74%	76,77 €
02	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	39,80%	131,27 €
03	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	29,31%	202,25 €
04	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	29,28%	354,11 €
F.01.033	Potatura di contenimento di esemplari arborei decidui, a chioma piramidale siti in parchi e giardini secondo la forma campione stabilita dalla D.L. o comunque sempre secondo il criterio della potatura a tutta cima e del taglio di ritorno, intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico neccessari, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento:			
01	esemplari di altezza da 6 a 12 m	cad	46,37%	42,05 €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	esemplari di altezza da 12 a 16 m	cad	39,70%	**72,69 €**
	03	esemplari di altezza da 16 a 23 m	cad	29,33%	**138,27 €**
	04	esemplari di altezza da 23 a 30 m	cad	29,30%	**242,20 €**
F.01.034		Potatura di contenimento annuale di latifoglie sempreverdi (Quercius, Ligustrum), intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento: su strada a traffico medio			
	01	per piante di altezza fino a 8 m, chioma diametro 4 m	cad	46,91%	**126,36 €**
	02	per piante di altezza fino a 16 m, chioma diametro 8 m	cad	39,85%	**213,30 €**
	03	per piante di altezza oltre 16 m	cad	29,28%	**442,07 €**
	04	per piante di altezza fino a 8 m, chioma diametro 4 m	cad	46,96%	**161,06 €**
	05	per piante di altezza fino a 16 m, chioma diametro 8 m	cad	39,87%	**277,74 €**
	06	per piante di altezza oltre 16 m	cad	29,28%	**561,98 €**
	07	per piante di altezza fino a 8 m, chioma diametro 4 m	cad	46,84%	**101,55 €**
	08	per piante di altezza fino a 16 m, chioma diametro 8 m	cad	39,84%	**189,86 €**
	09	per piante di altezza oltre 16 m	cad	29,29%	**362,12 €**
F.01.035		Potatura di contenimento annuale di sempreverdi (Cupressus spp, Thuja, Chamaeyparis) intervento completo di attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento:			
	01	altezza fino a 4 m	cad	46,16%	**32,13 €**
	02	altezza da 4 a 7 m	cad	46,54%	**51,96 €**
	03	altezza da 7 a 10 m	cad	46,66%	**66,86 €**
	04	altezza da 10 a 13 m	cad	39,76%	**96,13 €**
	05	altezza da 13 a 16 m	cad	39,80%	**125,41 €**
	06	altezza da oltre 16 m	cad	39,86%	**236,73 €**
F.01.036		Potatura di risanamento e ringiovanimento di alberi da frutto e da fiore in fase di maturità o senescenza al fine di garantire la ripresa vegetativa e la fioritura, da effettuarsi mediante l'eliminazione delle parti secche o prive di vigore, compreso il tagli di branche o rami principali. intervento completo di ogni onere, attrezzatura, mezzo meccanico necessario, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento:			
	01	esemplari fino a 5 m. di altezza;	cad	45,66%	**22,21 €**
	02	esemplari fino da 5 m. a 12 m. di altezza;	cad	46,37%	**42,05 €**
F.01.037		Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo:su strada a traffico medio.			
	01	esemplari di altezza fino a 6 m	cad	67,37%	**24,67 €**
	02	esemplari fino di altezza da 6 a 12 m	cad	69,98%	**49,60 €**
	03	esemplari fino di altezza da 12 a 16 m	cad	70,59%	**65,18 €**
	04	esemplari fino di altezza da 16 a 23 m	cad	71,35%	**105,68 €**
	05	esemplari fino di altezza da 23 a 30 m	cad	71,76%	**158,64 €**
F.01.038		Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti su strada, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo:su strada a traffico intenso.			
	01	esemplari di altezza fino a 6 m	cad	69,39%	**40,25 €**
	02	esemplari fino di altezza da 6 a 12 m	cad	70,38%	**58,94 €**
	03	esemplari fino di altezza da 12 a 16 m	cad	71,23%	**96,33 €**
	04	esemplari fino di altezza da 16 a 23 m	cad	71,56%	**127,49 €**
	05	esemplari fino di altezza da 23 a 30 m	cad	71,89%	**189,81 €**
F.01.039		Abbattimento di alberi adulti a chioma espansa siti in parchi e giardini, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo:			
	01	esemplari di altezza fino a 6 m	cad	66,06%	**19,68 €**
	02	esemplari fino di altezza da 6 a 12 m	cad	69,11%	**37,13 €**
	03	esemplari fino di altezza da 12 a 16 m	cad	70,38%	**58,94 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
04	esemplari fino di altezza da 16 a 23 m	cad	70,98%	**80,77 €**
05	esemplari fino di altezza da 23 a 30 m	cad	71,56%	**127,49 €**
F.01.040	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale siti su strada, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo: su strada a traffico medio			
01	esemplari di altezza fino a 6 m	cad	64,16%	**15,32 €**
02	esemplari fino di altezza da 6 a 12 m	cad	67,93%	**27,78 €**
03	esemplari fino di altezza da 12 a 16 m	cad	69,98%	**49,60 €**
04	esemplari fino di altezza da 16 a 23 m	cad	70,59%	**65,18 €**
05	esemplari fino di altezza da 23 a 30 m	cad	71,23%	**96,33 €**
F.01.041	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale siti su strada, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, attrezzatura, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo: su strada a traffico intenso			
01	esemplari di altezza fino a 6 m	cad	66,06%	**19,68 €**
02	esemplari fino di altezza da 6 a 12 m	cad	69,11%	**37,13 €**
03	esemplari fino di altezza da 12 a 16 m	cad	70,38%	**58,94 €**
04	esemplari fino di altezza da 16 a 23 m	cad	70,90%	**77,64 €**
05	esemplari fino di altezza da 23 a 30 m	cad	71,42%	**111,91 €**
F.01.042	Abbattimento di alberi adulti a chioma piramidale siti in parchi e giardini, intervento comprensivo di ogni onere, macchina operatrice, nonchè raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento, oneri di smaltimento e rimozione del ceppo:			
01	esemplari di altezza fino a 6 m	cad	62,03%	**12,22 €**
02	esemplari fino di altezza da 6 a 12 m	cad	67,37%	**24,67 €**
03	esemplari fino di altezza da 12 a 16 m	cad	68,80%	**34,01 €**
04	esemplari fino di altezza da 16 a 23 m	cad	69,98%	**49,60 €**
05	esemplari fino di altezza da 23 a 30 m	cad	71,03%	**83,88 €**
F.01.043	Spollonatura al piede (tiglio, platano, olmo), con taglio al colletto di polloni e ricacci, sia esemplari arborei adulti che di recente impianto, intervento eseguito su parchi e giardini, completo di raccolta e carico, sono esclusi trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento.			
01		cad	49,76%	**4,16 €**
F.01.044	Vangatura, scerbatura manuale e pulizia di formella racchiudenti alberature di arredo urbano, intervento comprensivo di raccolta, sono esclusi carico, trasporti a centri di smaltimento e oneri di smaltimento.			
01		mq	78,98%	**4,52 €**
F.01.045	Telo pacciamante drenante, posto in opera su terreno preparato per la messa a dimora di piante, ancoraggio al suolo con picchetti metallici, compreso il telo in polipropilene 110 g/mq			
01		mq	30,93%	**3,88 €**
F.01.046	Fornitura e posa in opera di pacciamatura di corteccia di resinose spessore 2,5/4 cm.			
01		mq	19,28%	**9,39 €**
F.01.047	Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 100-125 cm			
01	Arbutus unedo (cespuglio)	cad	4,39%	**53,31 €**
02	Cedrus atlantica	cad	4,53%	**51,60 €**
03	Cedrus libani	cad	4,53%	**51,60 €**
04	Cedrus atlantica "glauca"	cad	3,80%	**61,62 €**
05	Cedrus deodara	cad	5,02%	**46,59 €**
06	Chamaerapos excelsa	cad	2,46%	**94,99 €**
07	Cupressus arizonica	cad	8,28%	**28,25 €**
08	Cupressus sempervirens	cad	7,21%	**32,45 €**
09	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	5,85%	**39,97 €**
10	Ligustrum japonicum	cad	14,16%	**16,53 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	11	Pinus halepensis	cad	4,68%	**49,98 €**
	12	Pittosporum tobira	cad	7,41%	**31,56 €**
	13	Punica granatum	cad	6,50%	**36,01 €**
	14	Thuya orientalis "pyramidalis aurea"	cad	4,61%	**50,71 €**
F.01.048		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 125-150 cm			
	01	Arbutus unedo (cespuglio)	cad	3,72%	**88,28 €**
	02	Cedrus atlantica	cad	5,19%	**63,23 €**
	03	Cedrus libani	cad	5,19%	**63,23 €**
	04	Cedrus atlantica "glauca"	cad	4,10%	**79,96 €**
	05	Cedrus deodara	cad	5,47%	**59,93 €**
	06	Cedrus deodara "pendula"	cad	6,47%	**50,71 €**
	07	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 40-50	cad	2,44%	**134,17 €**
	08	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 50-60	cad	1,96%	**167,54 €**
	09	Cupressus arizonica	cad	8,59%	**38,18 €**
	10	Cupressus sempervirens	cad	8,59%	**38,18 €**
	11	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	6,47%	**50,71 €**
	12	Ligustrum japonicum	cad	15,23%	**21,53 €**
	13	Pinus halepensis	cad	4,58%	**71,57 €**
	14	Pittosporum tobira	cad	6,68%	**49,09 €**
	15	Punica granatum	cad	6,27%	**52,32 €**
	16	Thuya orientalis "pyramidalis aurea"	cad	5,28%	**62,12 €**
F.01.049		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 150-175 cm			
	01	Arbutus unedo (cespuglio)	cad	3,12%	**149,96 €**
	02	Cedrus atlantica	cad	6,05%	**77,41 €**
	03	Cedrus libani	cad	6,05%	**77,41 €**
	04	Cedrus atlantica "glauca"	cad	4,80%	**97,46 €**
	05	Cedrus deodara	cad	6,70%	**69,89 €**
	06	Cedrus deodara "pendula"	cad	6,54%	**71,51 €**
	07	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 60-70	cad	2,08%	**225,10 €**
	08	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 70-80	cad	1,87%	**250,15 €**
	09	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 80-90	cad	1,58%	**296,04 €**
	10	Cupressus arizonica	cad	12,54%	**37,33 €**
	11	Cupressus sempervirens	cad	12,54%	**37,33 €**
	12	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	7,82%	**59,88 €**
	13	Ligustrum japonicum	cad	23,64%	**19,80 €**
	14	Pinus halepensis	cad	5,11%	**91,55 €**
	15	Punica granatum	cad	7,76%	**60,31 €**
	16	Thuya orientalis "pyramidalis aurea"	cad	6,75%	**69,32 €**
F.01.050		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 175-200 cm			
	01	Arbutus unedo (cespuglio)	cad	2,58%	**227,10 €**
	02	Cedrus atlantica	cad	5,65%	**103,55 €**
	03	Cedrus libani	cad	5,65%	**103,55 €**
	04	Cedrus atlantica "glauca"	cad	4,61%	**126,91 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	05	Cedrus deodara	cad	6,48%	**90,23 €**
	06	Cedrus deodara "pendula"	cad	6,25%	**93,53 €**
	07	Cupressus arizonica	cad	12,28%	**47,65 €**
	08	Cupressus sempervirens	cad	11,28%	**51,85 €**
	09	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	7,78%	**75,20 €**
	10	Ligustrum japonicum	cad	21,19%	**27,61 €**
	11	Pinus halepensis	cad	5,31%	**110,25 €**
	12	Punica granatum	cad	7,76%	**75,42 €**
	13	Thuya orientalis "pyramidalis aurea"	cad	6,11%	**95,80 €**
F.01.051		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 200-250 cm			
	01	Casuarina equisetifolia	cad	11,93%	**58,85 €**
	02	Cedrus atlantica	cad	5,05%	**138,91 €**
	03	Cedrus libani	cad	5,05%	**138,91 €**
	04	Cedrus atlantica "glauca"	cad	4,06%	**172,93 €**
	05	Cedrus deodara	cad	4,86%	**144,56 €**
	06	Cedrus deodara "pendula"	cad	5,27%	**133,09 €**
	07	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 90-100	cad	1,94%	**362,64 €**
	08	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 100-120	cad	1,70%	**412,64 €**
	09	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 120-140	cad	1,39%	**504,52 €**
	10	Cupressus arizonica	cad	10,58%	**66,35 €**
	11	Cupressus sempervirens	cad	10,58%	**66,35 €**
	12	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	6,25%	**112,24 €**
	13	Pinus halepensis	cad	4,82%	**145,62 €**
	14	Punica granatum	cad	6,89%	**101,89 €**
	15	Quercus cerris con circ. 8-10	cad	11,80%	**59,47 €**
	16	Thuya orientalis "pyramidalis aurea"	cad	5,56%	**126,30 €**
F.01.052		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 250-300 cm			
	01	Cedrus atlantica	cad	4,21%	**194,32 €**
	02	Cedrus libani	cad	4,21%	**194,32 €**
	03	Cedrus atlantica "glauca"	cad	3,68%	**222,77 €**
	04	Cedrus deodara	cad	4,27%	**191,81 €**
	05	Cedrus deodara "pendula"	cad	4,32%	**189,39 €**
	06	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 140-160	cad	1,59%	**514,84 €**
	07	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 160-180	cad	1,33%	**614,96 €**
	08	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 180-200	cad	1,07%	**765,24 €**
	09	Cupressus arizonica	cad	8,05%	**101,73 €**
	10	Cupressus sempervirens	cad	8,40%	**97,52 €**
	11	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	5,09%	**160,94 €**
	12	Pinus halepensis	cad	4,74%	**172,66 €**
	13	Quercus cerris con circ. 8-10	cad	9,62%	**85,15 €**
F.01.053		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 300-350 cm			
	01	Casuarina equisetifolia	cad	5,35%	**174,64 €**
	02	Cedrus atlantica	cad	3,51%	**266,42 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	03	Cedrus libani	cad	3,51%	**266,42**	€
	04	Cedrus atlantica "glauca"	cad	3,05%	**306,90**	€
	05	Cedrus deodara	cad	3,41%	**274,58**	€
	06	Cedrus deodara "pendula"	cad	3,62%	**258,09**	€
	07	Chamaerapos excelsacon altezza tronco 200-220	cad	0,98%	**950,79**	€
	08	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 220-240	cad	0,85%	**1100,99**	€
	09	Cupressum arizonica	cad	6,25%	**149,59**	€
	10	Cupressus sempervirens	cad	6,62%	**141,27**	€
	11	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	4,01%	**233,05**	€
	12	Pinus halepensis	cad	3,74%	**249,69**	€
	13	Quercus cerris con circ. 10-12	cad	8,68%	**107,68**	€
	14	Quercus pubescens con circ. 10-12	cad	8,68%	**107,68**	€
	15	Quercus robur con circ. 10-12	cad	8,68%	**107,68**	€
F.01.054		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 350-400 cm				
	01	Cedrus atlantica	cad	2,99%	**351,89**	€
	02	Cedrus libani	cad	2,99%	**351,89**	€
	03	Cedrus atlantica "glauca"	cad	2,40%	**438,19**	€
	04	Cedrus deodara	cad	3,16%	**333,14**	€
	05	Cedrus deodara "pendula"	cad	2,67%	**393,66**	€
	06	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 240-260	cad	0,78%	**1353,37**	€
	07	Cupressus sempervirens	cad	5,69%	**184,95**	€
	08	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	3,39%	**310,19**	€
	09	Pinus halepensis	cad	3,14%	**335,16**	€
	10	Quercus cerris con circ. 12-14	cad	7,45%	**141,27**	€
	11	Quercus pubescens con circ. 12-14	cad	7,45%	**141,27**	€
	12	Quercus robur con circ. 12-14	cad	7,45%	**141,27**	€
F.01.055		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla altezza del fusto 400-450 cm				
	01	Cedrus atlantica	cad	2,32%	**504,09**	€
	02	Cedrus libani	cad	2,32%	**504,09**	€
	03	Cedrus atlantica "glauca"	cad	1,68%	**698,73**	€
	04	Cedrus deodara	cad	2,18%	**537,13**	€
	05	Chamaerapos excelsa con altezza tronco 260-280	cad	0,73%	**1605,77**	€
	06	Cupressus sempervirens	cad	4,33%	**270,42**	€
	07	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	2,63%	**445,68**	€
	08	Quercus cerris con circ. 14-16	cad	6,04%	**193,83**	€
	09	Quercus cerris con circ. 16-18	cad	4,56%	**257,04**	€
	10	Quercus cerris con circ. 18-20	cad	3,33%	**351,84**	€
	11	Quercus pubescens con circ. 14-16	cad	6,04%	**193,83**	€
	12	Quercus pubescens con circ. 16-18	cad	4,56%	**257,04**	€
	13	Quercus pubescens con circ. 18-20	cad	3,33%	**351,84**	€
	14	Quercus robur con circ. 14-16	cad	6,04%	**193,83**	€
	15	Quercus robur con circ. 16-18	cad	4,56%	**257,04**	€
	16	Quercus robur con circ. 18-20	cad	3,33%	**351,84**	€
F.01.056		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde				

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		idonee :Piante in zolla altezza del fusto 450-500 cm			
	01	Cedrus atlantica	cad	1,91%	**733,39** €
	02	Cedrus libani	cad	1,91%	**733,39** €
	03	Cedrus atlantica "glauca"	cad	1,41%	**993,56** €
	04	Cedrus deodara	cad	1,91%	**735,02** €
	05	Cupressus sempervirens	cad	3,75%	**374,58** €
	06	Cupressus sempervirens "pyramidalis"	cad	2,52%	**558,17** €
F.01.057		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla con circonferenza 10-12 cm			
	01	Albizia julibrissin	cad	3,30%	**70,93** €
	02	Acer campestre	cad	2,40%	**97,58** €
	03	Acer glutinosa	cad	2,40%	**97,58** €
	04	Celtis australis	cad	3,30%	**70,93** €
	05	Cercis siliquastrum	cad	2,34%	**100,09** €
	06	Dracaena angustifolia	cad	4,07%	**57,52** €
	07	Fraxinus ornus	cad	1,87%	**125,14** €
	08	Laburnum anagiroides	cad	3,30%	**70,93** €
	09	Laurus nobilis	cad	1,87%	**125,14** €
	10	Ligustrum japonicum	cad	4,07%	**57,52** €
	11	Pinus pinea	cad	3,79%	**61,72** €
	12	Pittosporum tobira	cad	2,95%	**79,24** €
	13	Punica granatum	cad	1,91%	**122,45** €
	14	Quercus ilex	cad	1,86%	**125,76** €
	15	Quercus robur "fastigiata"	cad	1,51%	**155,08** €
	16	Quercus suber	cad	1,86%	**125,76** €
	17	Schinus molle	cad	4,54%	**51,51** €
	18	Tamarix gallica	cad	3,02%	**77,57** €
F.01.058		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla con circonferenza 12-14 cm			
	01	Albizia julibrissin	cad	3,36%	**97,58** €
	02	Acer campestre	cad	2,36%	**139,26** €
	03	Acer glutinosa	cad	2,36%	**139,26** €
	04	Celtis australis	cad	3,31%	**99,19** €
	05	Cercis siliquastrum	cad	2,36%	**139,26** €
	06	Dracaena angustifolia	cad	3,82%	**85,87** €
	07	Fraxinus ornus	cad	1,90%	**172,63** €
	08	Laburnum anagiroides	cad	3,51%	**93,38** €
	09	Laurus nobilis	cad	1,90%	**172,63** €
	10	Ligustrum japonicum	cad	3,82%	**85,87** €
	11	Pinus pinea	cad	4,14%	**79,17** €
	12	Quercus ilex	cad	1,91%	**171,61** €
	13	Quercus robur "fastigiata"	cad	1,63%	**201,56** €
	14	Quercus suber	cad	1,91%	**171,61** €
	15	Schinus molle	cad	4,27%	**76,80** €
	16	Tamarix gallica	cad	3,16%	**103,66** €
F.01.059		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		idonee :Piante in zolla con circonferenza 14-16 cm			
	01	Albizia julibrissin	cad	3,30%	**141,65 €**
	02	Acer campestre	cad	2,55%	**183,41 €**
	03	Acer glutinosa	cad	2,55%	**183,41 €**
	04	Celtis australis	cad	3,30%	**141,65 €**
	05	Cercis siliquastrum	cad	2,25%	**208,40 €**
	06	Fraxinus ornus	cad	1,65%	**283,53 €**
	07	Laburnum anagiroides	cad	3,62%	**129,12 €**
	08	Laurus nobilis	cad	1,81%	**258,48 €**
	09	Ligustrum japonicum	cad	4,01%	**116,60 €**
	10	Pinus pinea	cad	4,32%	**108,27 €**
	11	Pittosporum tobira	cad	4,26%	**146,81 €**
	12	Punica granatum	cad	2,44%	**191,69 €**
	13	Quercus ilex	cad	1,91%	**245,09 €**
	14	Quercus robur "fastigiata"	cad	1,74%	**269,26 €**
	15	Quercus suber	cad	1,91%	**245,09 €**
	16	Tamarix gallica	cad	3,37%	**138,68 €**
F.01.060		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla con circonferenza 16-18 cm			
	01	Albizia julibrissin	cad	3,02%	**193,72 €**
	02	Celtis australis	cad	2,90%	**202,05 €**
	03	Cercis siliquastrum	cad	1,84%	**317,10 €**
	04	Laurus nobilis	cad	1,45%	**402,36 €**
	05	Ligustrum japonicum	cad	3,85%	**151,95 €**
	06	Melia azedarach	cad	3,47%	**168,67 €**
	07	Pinus pinea	cad	4,46%	**131,11 €**
	08	Pittosporum tobira	cad	2,32%	**252,14 €**
	09	Punica granatum	cad	1,87%	**313,28 €**
	10	Quercus ilex	cad	1,34%	**436,68 €**
	11	Quercus robur "fastigiata"	cad	1,66%	**352,86 €**
	12	Quercus suber	cad	1,34%	**436,68 €**
	13	Tamarix gallica	cad	2,84%	**205,93 €**
F.01.061		Messa a dimora di piante comprensiva di fornitura della stessa, scavo, piantagione, rinterro, formazione di conca di compluvio, fornitura e collocamento di palo tutore di castagno impregnato con sali di rame e la legatura con corde idonee :Piante in zolla con circonferenza 18-20 cm			
	01	Albizia julibrissin	cad	2,86%	**245,82 €**
	02	Celtis australis	cad	2,76%	**254,12 €**
	03	Cercis siliquastrum	cad	1,57%	**448,37 €**
	04	Laurus nobilis	cad	1,29%	**546,23 €**
	05	Ligustrum japonicum	cad	3,06%	**229,08 €**
	06	Melia azedarach	cad	3,31%	**212,37 €**
	07	Pinus pinea	cad	4,31%	**163,03 €**
	08	Punica granatum	cad	1,74%	**403,76 €**
	09	Quercus ilex	cad	1,40%	**501,86 €**
	10	Quercus robur "fastigiata"	cad	1,40%	**501,71 €**
	11	Quercus suber	cad	1,40%	**501,86 €**
	12	Schinus molle	cad	5,07%	**138,46 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	13	Tamarix gallica	cad	2,42%	**289,52**	**€**
F.01.062		Messa a dimora di rosai, cespugli raggruppati, cespugli robusti e conifere nane. Sono compresi: la formazione della buca delle dimensioni occorrenti, la stesa di un adeguato strato di stallatico sul fondo dello scavo, la messa a dimora dell'elemento vegetativo, il riempimento del cavo con terra di coltura, il costipamento e l'innaffiamento finale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la fornitura dell'elemento vegetativo, dello stallattico, terra di coltura, il carico, il trasporto, lo scarico a centri di smaltimento e l'onere di smaltimento del materiale di risulta				
	01	Rosai ed arbusti raggruppati (di piccola forza) con buca da cm 40x40 e di altezza minima cm 20.	mq	65,60%	**5,93**	**€**
	02	Cespugli robusti e conifere nane con buca da cm 40x40 e di altezza minima cm 40.	mq	3,59%	**261,87**	**€**
F.01.063		Messa a dimora di siepi, con apertura di scavo a canale di larghezza cm 50 e di altezza cm 50. Sono compresi: la stesa di un adeguato strato di stallatico sul fondo dello scavo, la messa a dimora dell'elemento vegetativo, il riempimento del cavo con terra di coltura, il costipamento e l'innaffiamento finale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. E' esclusa la fornitura dell'elemento vegetativo, dello stallattico, la terra di coltura, il carico, il trasporto e lo scarico a centri di smaltimento e l'onere di smaltimento dei materiali di risulta;.				
	01	A doppia fila di 7 piantine per metro lineare di siepe di cm 80-100 di altezza.	m	68,86%	**7,90**	**€**
	02	A fila semplice di 3 piantine per metro lineare di siepe di cm 80-100 di altezza.	m	63,50%	**5,15**	**€**
F.01.064		Intervento fitosanitario endoterapico (I.F.E.) a piante arboree (latifoglie e conifere) eseguita con iniettori volumetrici a pressione o con il metodo gravitazionale o con microinfusione, per il controllo di insetti, funghi e fisiopatie non parassitarie mediante l'impiego di principi attivi registrati e autorizzati per tale uso nelle diluizioni e dosi come da prescrizioni tecniche, escluso fitofarmaco:				
	01	Piante di circ. da cm. 30 a cm. 120 - da 6 a 10 piante	cad	48,02%	**33,03**	**€**
	02	Piante di circ. da cm. 30 a cm. 120 - oltre a 10 piante	cad	48,02%	**29,55**	**€**
	03	Piante di circ. da cm. 120 - da 6 a 10 piante	cad	48,03%	**40,00**	**€**
	04	Piante di circ. da cm. 120 - oltre a 10 piante	cad	48,03%	**36,52**	**€**
F.01.065		Prato artificiale in erba sintetica.Manto in erba artificiale per uso decorativo prodotto in teli da mt 4 di larghezza e di lunghezza a richiesta con sistema TUFTING con telaio di passo 5/16 con 12 punti/dm, 15.000punti/mq; composto da fibre in polietilene tipo NSF (Natural Slide Feeling) di lunghezza non inferiore a mm.30 e 12.000dtex, realizzate in monofilamento estruso, bicolore, anti-abrasive ed estremamente resistenti all'usura e con speciale trattamento anti-UV, tessute con 8 monofili per inserzione (4 verde chiaro e 4 verde scuro) su supporto drenante in polipropilene/poliestere da 700g/mq ed ancorati tramite termosaldatura per migliorare la forza di ancoraggio dei fili. Lo speciale supporto è drenante su tutta la superficie e non presenta fori per il passaggio delle acque meteoriche che possono indebolire la struttura e ostruirsi nel tempo. Il peso totale del tappeto finito è di circa 2.123g/mq.Il manto così costituito sarà intasato con sabbia silicea, nella quantità opportuna, a seconda delle esigenze, ed eventualmente con granulo colorato (verde e/o marrone), non vulcanizzato, termoplastico, a base di gomma e poliolefine, a resilienza controllata per garantire la sicurezza e la salvaguardia degli utenti. In tema di compatibilità ambientale, il granulo intasante in particolare non dovrà contenere assolutamente ammine aromatiche e non possedere composti aromatici policondensati (PAK) in quantità totale superiori a 1mg/kg e dovrà essere conforme alla norma EN71 parte 3. Il tutto dovrà essere corredato di relativa certificazione da parte di enti riconosciuti. Il sistema dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti.				
	01		mq	14,89%	**44,33**	**€**

CAPITOLO F
SISTEMAZIONE AREE VERDI
01 - SISTEMAZIONE AREE VERDI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
F0001	Terra di coltivo, proveniente dallo strato colturale attivo, priva di radici, erbe infestanti, di ciottoli e sassi, per riporti di modeste quantità (sino a 10 cm.) in aree verde	mc	**19,12**	**10**	**17,21**
F0016	Miscuglio di sementi certificate per la formazione di un prato foraggero composto da graminacee e leguminose	kg	**4,64**	**10**	**4,18**
F0017	Prato per coltivato in zolla tipo "ornamentale" (festuche e poe)	mq	**7,45**	**10**	**6,70**
F0021	Pali tutori in legno di pino scortecciati, non torniti, impregnati in autoclave con sali speciali antimuffa e antimarciume e con punta-lunghezza 2,5 m, diam. 6-8 cm	cad	**6,52**	**10**	**5,87**
F0044	Telo pacciamante verde in polipropilene drenante gr. 100/mq	mq	**0,94**	**10**	**0,85**
F0049	Corteccia di essenze resinose sfusa, priva di impurità, per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee - pezzatura diam. 2,5 - 4 cm.	mc	**89,13**	**10**	**80,22**
F0058	Concime Complesso ternario	kg	**0,54**	**10**	**0,48**
F0078	Diserbante chimico specifico per il diserbo totale di vialetti ed aree pavimentate	kg	**22,17**	**10**	**19,95**
F0556	Albizia julibrissin in zolla con cric. 10-12	cad	**58,70**	**10**	**52,83**
F0557	Albizia julibrissin in zolla con cric. 12-14	cad	**80,70**	**10**	**72,63**
F0558	Albizia julibrissin in zolla con cric. 14-16	cad	**117,31**	**10**	**105,58**
F0559	Albizia julibrissin in zolla con cric. 16-18	cad	**161,31**	**10**	**145,18**
F0560	Albizia julibrissin in zolla con cric. 18-20	cad	**205,32**	**10**	**184,79**
F0563	Arbutus unedo (cespuglio) in zolla con altezza (100-125)	cad	**36,70**	**10**	**33,03**
F0564	Arbutus unedo (cespuglio) in zolla con altezza (125-150)	cad	**66,00**	**10**	**59,40**
F0565	Arbutus unedo (cespuglio) in zolla con altezza (150-175)	cad	**124,62**	**10**	**112,16**
F0566	Arbutus unedo (cespuglio) in zolla con altezza (175-200)	cad	**190,62**	**10**	**171,56**
F0567	Acer campestre in zolla con circ. 10-12	cad	**82,11**	**10**	**73,90**
F0568	Acer campestre in zolla con circ. 12-14	cad	**117,31**	**10**	**105,58**
F0569	Acer campestre in zolla con circ. 14-16	cad	**154,01**	**10**	**138,60**
F0570	Acer glutinosa in zolla con circ. 10-12	cad	**82,11**	**10**	**73,90**
F0571	Acer glutinosa in zolla con circ. 12-14	cad	**117,31**	**10**	**105,58**
F0572	Acer glutinosa in zolla con circ. 14-16	cad	**154,01**	**10**	**138,60**
F0573	Casuarina equisetifolia in zolla con altezza (200-250)	cad	**41,10**	**10**	**36,99**
F0574	Casuarina equisetifolia in zolla con altezza (300-350)	cad	**139,31**	**10**	**125,38**
F0576	Cedrus atlantica in zolla con altezza (100-125)	cad	**35,20**	**10**	**31,68**
F0577	Cedrus atlantica in zolla con altezza (125-150)	cad	**44,00**	**10**	**39,60**
F0578	Cedrus atlantica in zolla con altezza (150-175)	cad	**60,89**	**10**	**54,80**
F0579	Cedrus atlantica in zolla con altezza (175-200)	cad	**82,11**	**10**	**73,90**
F0580	Cedrus atlantica in zolla con altezza (200-250)	cad	**111,42**	**10**	**100,28**
F0581	Cedrus atlantica in zolla con altezza (250-300)	cad	**158,34**	**10**	**142,50**
F0582	Cedrus atlantica in zolla con altezza (300-350)	cad	**219,94**	**10**	**197,94**
F0583	Cedrus atlantica in zolla con altezza (350-400)	cad	**293,24**	**10**	**263,92**
F0584	Cedrus atlantica in zolla con altezza (400-450)	cad	**425,18**	**10**	**382,66**
F0585	Cedrus atlantica in zolla con altezza (450-500)	cad	**623,10**	**10**	**560,79**
F0588	Cedrus libani in zolla con altezza (100-125)	cad	**35,20**	**10**	**31,68**
F0589	Cedrus libani in zolla con altezza (125-150)	cad	**44,00**	**10**	**39,60**
F0590	Cedrus libani in zolla con altezza (150-175)	cad	**60,89**	**10**	**54,80**
F0591	Cedrus libani in zolla con altezza (175-200)	cad	**82,11**	**10**	**73,90**
F0592	Cedrus libani in zolla con altezza (200-250)	cad	**111,42**	**10**	**100,28**
F0593	Cedrus libani in zolla con altezza (250-300)	cad	**158,34**	**10**	**142,50**
F0594	Cedrus libani in zolla con altezza (300-350)	cad	**219,94**	**10**	**197,94**
F0595	Cedrus libani in zolla con altezza (350-400)	cad	**293,24**	**10**	**263,92**
F0596	Cedrus libani in zolla con altezza (400-450)	cad	**425,18**	**10**	**382,66**
F0597	Cedrus libani in zolla con altezza (450-500)	cad	**623,10**	**10**	**560,79**
F0599	Cedrus atlantica "glauca" in zolla con altezza (100-125)	cad	**44,00**	**10**	**39,60**
F0600	Cedrus atlantica "glauca" in zolla con altezza (125-150)	cad	**58,70**	**10**	**52,83**
F0601	Cedrus atlantica "glauca" in zolla con altezza (150-175)	cad	**78,50**	**10**	**70,65**
F0602	Cedrus atlantica "glauca" in zolla con altezza (175-200)	cad	**102,62**	**10**	**92,36**
F0603	Cedrus atlantica "glauca" in zolla con altezza (200-250)	cad	**141,30**	**10**	**127,17**
F0604	Cedrus atlantica "glauca" in zolla con altezza (250-300)	cad	**183,32**	**10**	**164,99**
F0605	Cedrus atlantica "glauca" in zolla con altezza (300-350)	cad	**255,48**	**10**	**229,94**
F0606	Cedrus atlantica "glauca" in zolla con altezza (350-400)	cad	**369,04**	**10**	**332,14**
F0607	Cedrus atlantica "glauca" in zolla con altezza (400-450)	cad	**596,14**	**10**	**536,53**
F0608	Cedrus atlantica "glauca" in zolla con altezza (450-500)	cad	**851,62**	**10**	**766,46**
F0611	Cedrus deodara in zolla con altezza (100-125)	cad	**30,81**	**10**	**27,72**
F0612	Cedrus deodara in zolla con altezza (125-150)	cad	**41,10**	**10**	**36,99**
F0613	Cedrus deodara in zolla con altezza (150-175)	cad	**54,29**	**10**	**48,86**
F0614	Cedrus deodara in zolla con altezza (175-200)	cad	**70,41**	**10**	**63,37**
F0615	Cedrus deodara in zolla con altezza (200-250)	cad	**116,38**	**10**	**104,75**
F0616	Cedrus deodara in zolla con altezza (250-300)	cad	**156,13**	**10**	**140,52**
F0617	Cedrus deodara in zolla con altezza (300-350)	cad	**227,10**	**10**	**204,39**
F0618	Cedrus deodara in zolla con altezza (350-400)	cad	**276,78**	**10**	**249,10**
F0619	Cedrus deodara in zolla con altezza (400-450)	cad	**454,20**	**10**	**408,78**
F0620	Cedrus deodara in zolla con altezza (450-500)	cad	**624,53**	**10**	**562,07**
F0622	Cedrus deodara "pendula" in zolla con altezza (125-150)	cad	**33,01**	**10**	**29,71**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
F0623	Cedrus deodara "pendula" in zolla con altezza (150-175)	cad	**55,71**	**10**	**50,14**
F0624	Cedrus deodara "pendula" in zolla con altezza (175-200)	cad	**73,32**	**10**	**65,98**
F0625	Cedrus deodara "pendula" in zolla con altezza (200-250)	cad	**106,32**	**10**	**95,68**
F0626	Cedrus deodara "pendula" in zolla con altezza (250-300)	cad	**154,01**	**10**	**138,60**
F0627	Cedrus deodara "pendula" in zolla con altezza (300-350)	cad	**212,62**	**10**	**191,36**
F0628	Cedrus deodara "pendula" in zolla con altezza (350-400)	cad	**329,93**	**10**	**296,94**
F0631	Celtis australis in zolla con circ. 10-12	cad	**58,70**	**10**	**52,83**
F0632	Celtis australis in zolla con circ. 12-14	cad	**82,11**	**10**	**73,90**
F0633	Celtis australis in zolla con circ. 14-16	cad	**117,31**	**10**	**105,58**
F0634	Celtis australis in zolla con circ. 16-18	cad	**168,62**	**10**	**151,76**
F0635	Celtis australis in zolla con circ. 18-20	cad	**212,62**	**10**	**191,36**
F0642	Cercis siliquastrum in zolla con circ. 10-12	cad	**84,32**	**10**	**75,88**
F0643	Cercis siliquastrum in zolla con circ. 12-14	cad	**117,31**	**10**	**105,58**
F0644	Cercis siliquastrum in zolla con circ. 14-16	cad	**175,94**	**10**	**158,35**
F0645	Cercis siliquastrum in zolla con circ. 16-18	cad	**269,68**	**10**	**242,71**
F0646	Cercis siliquastrum in zolla con circ. 18-20	cad	**383,23**	**10**	**344,91**
F0649	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza (100-125)	cad	**73,32**	**10**	**65,98**
F0650	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 40-50 con altezza (125-150)	cad	**106,32**	**10**	**95,68**
F0651	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 50-60 con altezza (125-150)	cad	**135,62**	**10**	**122,06**
F0652	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 60-70 con altezza (150-200)	cad	**190,62**	**10**	**171,56**
F0653	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 70-80 con altezza (150-200)	cad	**212,62**	**10**	**191,36**
F0654	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 80-90 con altezza (150-200)	cad	**252,94**	**10**	**227,64**
F0655	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 90-100 con altezza (200-250)	cad	**307,94**	**10**	**277,14**
F0656	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 100-120 con altezza (200-250)	cad	**351,86**	**10**	**316,67**
F0657	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 120-140 con altezza (200-250)	cad	**432,56**	**10**	**389,30**
F0658	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 140-160 con altezza (250-300)	cad	**439,87**	**10**	**395,88**
F0659	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 160-180 con altezza (250-300)	cad	**527,80**	**10**	**475,02**
F0660	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 180-200 con altezza (250-300)	cad	**659,80**	**10**	**593,82**
F0661	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 200-220 con altezza (300-350)	cad	**821,04**	**10**	**738,94**
F0662	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 220-240 con altezza (300-350)	cad	**952,97**	**10**	**857,68**
F0663	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 240-260 con altezza (350-400)	cad	**1172,90**	**10**	**1055,61**
F0664	Chamaerapos excelsa in zolla con altezza tronco 260-280 con altezza (400-500)	cad	**1392,83**	**10**	**1253,55**
F0684	Cupressus arizonica in zolla con altezza (100-125)	cad	**14,69**	**10**	**13,22**
F0685	Cupressus arizonica in zolla con altezza (125-150)	cad	**22,00**	**10**	**19,80**
F0686	Cupressus arizonica in zolla con altezza (150-175)	cad	**25,69**	**10**	**23,12**
F0687	Cupressus arizonica in zolla con altezza (175-200)	cad	**33,01**	**10**	**29,71**
F0688	Cupressus arizonica in zolla con altezza (200-250)	cad	**47,69**	**10**	**42,92**
F0689	Cupressus arizonica in zolla con altezza (250-300)	cad	**77,01**	**10**	**69,31**
F0690	Cupressus arizonica in zolla con altezza (300-350)	cad	**117,31**	**10**	**105,58**
F0691	Cupressus sempervirens in zolla con altezza (100-125)	cad	**18,38**	**10**	**16,54**
F0692	Cupressus sempervirens in zolla con altezza (125-150)	cad	**22,00**	**10**	**19,80**
F0693	Cupressus sempervirens in zolla con altezza (150-175)	cad	**25,69**	**10**	**23,12**
F0694	Cupressus sempervirens in zolla con altezza (175-200)	cad	**36,70**	**10**	**33,03**
F0695	Cupressus sempervirens in zolla con altezza (200-250)	cad	**47,69**	**10**	**42,92**
F0696	Cupressus sempervirens in zolla con altezza (250-300)	cad	**73,32**	**10**	**65,98**
F0697	Cupressus sempervirens in zolla con altezza (300-350)	cad	**110,01**	**10**	**99,01**
F0698	Cupressus sempervirens in zolla con altezza (350-400)	cad	**146,62**	**10**	**131,96**
F0699	Cupressus sempervirens in zolla con altezza (400-450)	cad	**219,94**	**10**	**197,94**
F0700	Cupressus sempervirens in zolla con altezza (450-500)	cad	**307,94**	**10**	**277,14**
F0704	Cupressus sempervirens "pyramidalis" in zolla con altezza (100-125)	cad	**24,98**	**10**	**22,49**
F0705	Cupressus sempervirens "pyramidalis" in zolla con altezza (125-150)	cad	**33,01**	**10**	**29,71**
F0706	Cupressus sempervirens "pyramidalis" in zolla con altezza (150-175)	cad	**45,50**	**10**	**40,95**
F0707	Cupressus sempervirens "pyramidalis" in zolla con altezza (175-200)	cad	**57,20**	**10**	**51,48**
F0708	Cupressus sempervirens "pyramidalis" in zolla con altezza (200-250)	cad	**88,00**	**10**	**79,20**
F0709	Cupressus sempervirens "pyramidalis" in zolla con altezza (250-300)	cad	**129,02**	**10**	**116,12**
F0710	Cupressus sempervirens "pyramidalis" in zolla con altezza (300-350)	cad	**190,62**	**10**	**171,56**
F0711	Cupressus sempervirens "pyramidalis" in zolla con altezza (350-400)	cad	**256,62**	**10**	**230,96**
F0712	Cupressus sempervirens "pyramidalis" in zolla con altezza (400-450)	cad	**373,87**	**10**	**336,48**
F0713	Cupressus sempervirens "pyramidalis" in zolla con altezza (450-500)	cad	**469,18**	**10**	**422,27**
F0729	Dracaena angustifolia in zolla con circ. 10-12	cad	**46,92**	**10**	**42,23**
F0730	Dracaena angustifolia in zolla con circ. 12-14	cad	**70,41**	**10**	**63,37**
F0731	Fraxinus ornus in zolla con circ. 10-12	cad	**106,32**	**10**	**95,68**
F0732	Fraxinus ornus in zolla con circ. 12-14	cad	**146,62**	**10**	**131,96**
F0733	Fraxinus ornus in zolla con circ. 14-16	cad	**219,94**	**1**	**217,74**
F0734	Laburnum anagiroides in zolla con circ. 10-12	cad	**58,70**	**10**	**52,83**
F0735	Laburnum anagiroides in zolla con circ. 12-14	cad	**77,01**	**10**	**69,31**
F0736	Laburnum anagiroides in zolla con circ. 14-16	cad	**106,32**	**10**	**95,68**
F0748	Laurus nobilis in zolla con circ. 10-12	cad	**106,32**	**10**	**95,68**
F0749	Laurus nobilis in zolla con circ. 12-14	cad	**146,62**	**10**	**131,96**
F0750	Laurus nobilis in zolla con circ. 14-16	cad	**219,94**	**10**	**197,94**
F0751	Laurus nobilis in zolla con circ. 16-18	cad	**344,56**	**10**	**310,11**
F0752	Laurus nobilis in zolla con circ. 18-20	cad	**469,18**	**10**	**422,27**
F0757	Ligustrum japonicum in zolla con altezza (100-125)	cad	**4,40**	**10**	**3,96**
F0758	Ligustrum japonicum in zolla con altezza (125-150)	cad	**7,38**	**10**	**6,64**
F0759	Ligustrum japonicum in zolla con altezza (150-175)	cad	**10,29**	**10**	**9,26**
F0760	Ligustrum japonicum in zolla con altezza (175-200)	cad	**15,41**	**10**	**13,87**
F0763	Ligustrum japonicum in zolla con circ. 10-12	cad	**46,92**	**10**	**42,23**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
F0764	Ligustrum japonicum in zolla con circ. 12-14	cad	70,41	10	63,37
F0765	Ligustrum japonicum in zolla con circ. 14-16	cad	95,32	10	85,78
F0766	Ligustrum japonicum in zolla con circ. 16-18	cad	124,62	10	112,16
F0767	Ligustrum japonicum in zolla con circ. 18-20	cad	190,62	10	171,56
F0769	Melia azedarach in zolla con circ. 16-18	cad	139,31	10	125,38
F0770	Melia azedarach in zolla con circ. 18-20	cad	175,94	10	158,35
F0808	Pinus halepensis a cono in zolla con altezza (100-125)	cad	33,78	10	30,40
F0809	Pinus halepensis a cono in zolla con altezza (125-150)	cad	51,32	10	46,19
F0810	Pinus halepensis a cono in zolla con altezza (150-175)	cad	73,32	10	65,98
F0811	Pinus halepensis a cono in zolla con altezza (175-200)	cad	88,00	10	79,20
F0812	Pinus halepensis a cono in zolla con altezza (200-250)	cad	117,31	10	105,58
F0813	Pinus halepensis a cono in zolla con altezza (250-300)	cad	139,31	10	125,38
F0814	Pinus halepensis a cono in zolla con altezza (300-350)	cad	205,24	10	184,71
F0815	Pinus halepensis a cono in zolla con altezza (350-400)	cad	278,55	10	250,70
F0817	Pinus pinea in zolla con circ. 10-12	cad	50,61	10	45,55
F0818	Pinus pinea in zolla con circ. 12-14	cad	64,52	10	58,07
F0819	Pinus pinea in zolla con circ. 14-16	cad	88,00	10	79,20
F0820	Pinus pinea in zolla con circ. 16-18	cad	106,32	10	95,68
F0821	Pinus pinea in zolla con circ. 18-20	cad	135,62	12	119,35
F0849	Pittosporum tobira in zolla con altezza (100-125)	cad	17,60	10	15,84
F0850	Pittosporum tobira in zolla con altezza (125-150)	cad	31,59	10	28,43
F0853	Pittosporum tobira in zolla con circ. 10-12	cad	66,00	10	59,40
F0854	Pittosporum tobira in zolla con circ. 14-16	cad	117,31	10	105,58
F0855	Pittosporum tobira in zolla con circ. 16-18	cad	212,62	10	191,36
F0861	Punica granatum in zolla con altezza (100-125)	cad	22,00	12	19,36
F0862	Punica granatum in zolla con altezza (125-150)	cad	35,20	12	30,98
F0863	Punica granatum in zolla con altezza (150-175)	cad	46,92	12	41,29
F0864	Punica granatum in zolla con altezza (175-200)	cad	58,70	12	51,66
F0865	Punica granatum in zolla con altezza (200-250)	cad	80,70	12	71,02
F0868	Punica granatum in zolla con circ. 10-12	cad	106,32	12	93,56
F0869	Punica granatum in zolla con circ. 14-16	cad	164,93	12	145,14
F0870	Punica granatum in zolla con circ. 16-18	cad	272,38	12	239,69
F0871	Punica granatum in zolla con circ. 18-20	cad	351,86	12	309,64
F0873	Quercus cerris in zolla con circ. 6-8 con altezza (200-250)	cad	42,59	12	37,48
F0874	Quercus cerris in zolla con circ. 8-10 con altezza (250-300)	cad	63,87	12	56,20
F0875	Quercus cerris in zolla con circ. 10-12 con altezza (300-350)	cad	82,33	12	72,45
F0876	Quercus cerris in zolla con circ. 12-14 con altezza (350-400)	cad	110,71	12	97,43
F0877	Quercus cerris in zolla con circ. 14-16 con altezza (400-450)	cad	156,13	12	137,40
F0878	Quercus cerris in zolla con circ. 16-18 con altezza (400-450)	cad	212,91	12	187,36
F0879	Quercus cerris in zolla con circ. 18-20 con altezza (400-450)	cad	298,07	12	262,30
F0886	Quercus ilex in zolla con circ. 10-12	cad	109,29	12	96,18
F0887	Quercus ilex in zolla con circ. 12-14	cad	149,03	12	131,15
F0888	Quercus ilex in zolla con circ. 14-16	cad	212,91	12	187,36
F0889	Quercus ilex in zolla con circ. 16-18	cad	383,23	12	337,24
F0890	Quercus ilex in zolla con circ. 18-20	cad	440,01	12	387,20
F0898	Quercus pubescens in zolla con circ. 10-12 con altezza (300-350)	cad	82,33	12	72,45
F0899	Quercus pubescens in zolla con circ. 12-14 con altezza (350-400)	cad	110,71	12	97,43
F0900	Quercus pubescens in zolla con circ. 14-16 con altezza (400-450)	cad	156,13	12	137,40
F0901	Quercus pubescens in zolla con circ. 16-18 con altezza (400-450)	cad	212,91	12	187,36
F0902	Quercus pubescens in zolla con circ. 18-20 con altezza (400-450)	cad	298,07	12	262,30
F0909	Quercus robur in zolla con circ. 10-12 con altezza (300-350)	cad	82,33	12	72,45
F0910	Quercus robur in zolla con circ. 12-14 con altezza (350-400)	cad	110,71	12	97,43
F0911	Quercus robur in zolla con circ. 14-16 con altezza (400-450)	cad	156,13	12	137,40
F0912	Quercus robur in zolla con circ. 16-18 con altezza (400-450)	cad	212,91	12	187,36
F0913	Quercus robur in zolla con circ. 18-20 con altezza (400-450)	cad	298,07	12	262,30
F0919	Quercus robur "fastigiata" in zolla con circ. 10-12	cad	135,62	12	119,35
F0920	Quercus robur "fastigiata" in zolla con circ. 12-14	cad	175,94	12	154,83
F0921	Quercus robur "fastigiata" in zolla con circ. 14-16	cad	234,62	12	206,46
F0922	Quercus robur "fastigiata" in zolla con circ. 16-18	cad	307,94	12	270,98
F0923	Quercus robur "fastigiata" in zolla con circ. 18-20	cad	439,87	12	387,08
F0927	Quercus suber in zolla con circ. 10-12	cad	109,29	12	96,18
F0928	Quercus suber in zolla con circ. 12-14	cad	149,03	12	131,15
F0929	Quercus suber in zolla con circ. 14-16	cad	212,91	12	187,36
F0930	Quercus suber in zolla con circ. 16-18	cad	383,23	12	337,24
F0931	Quercus suber in zolla con circ. 18-20	cad	440,01	12	387,20
F0938	Schinus molle in zolla con circ. 10-12	cad	42,59	12	37,48
F0939	Schinus molle in zolla con circ. 12-14	cad	63,87	12	56,20
F0940	Schinus molle in zolla con circ. 18-20	cad	113,55	12	99,92
F0943	Tamarix gallica in zolla con circ. 10-12	cad	66,00	12	58,08
F0944	Tamarix gallica in zolla con circ. 12-14	cad	88,00	12	77,44
F0945	Tamarix gallica in zolla con circ. 14-16	cad	117,31	12	103,24
F0946	Tamarix gallica in zolla con circ. 16-18	cad	175,94	12	154,83
F0947	Tamarix gallica in zolla con circ. 18-20	cad	249,25	12	219,34
F0951	Thuya orientalis "pyramidalis aurea" in zolla con altezza (100-125)	cad	35,20	12	30,98
F0952	Thuya orientalis "pyramidalis aurea" in zolla con altezza (125-150)	cad	44,00	12	38,72
F0953	Thuya orientalis "pyramidalis aurea" in zolla con altezza (150-175)	cad	55,01	12	48,41
F0954	Thuya orientalis "pyramidalis aurea" in zolla con altezza (175-200)	cad	77,01	12	67,77

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
F0955	Thuya orientalis "pyramidalis aurea" in zolla con altezza (200-250)	cad	**102,62**	**12**	**90,31**
F0956	Concime specifico per siepi	kg	**0,81**	**15**	**0,69**
F0957	picchetti metallici	cad	**0,56**	**15**	**0,48**
F2035	macinato drenante per sottofondi sportivi	ql	**6,44**	**12**	**5,67**
F2064	prato artificiale in erba sintetica	mq	**13,97**	**12**	**12,30**
IM012	gas propano	kg	**2,73**	**0**	**2,73**
IM123	primer bicomponente epossidico con funzione di promotore di adesione di rivestimenti resinosi	kg	**17,27**	**20**	**13,82**
IM124	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso 710 gr/mq	mq	**6,44**	**20**	**5,15**
B	**noli**				
M002	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con benna da L=600 mm	ora	**-**	**-**	**16,09**
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M043	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8	ora	**-**	**-**	**23,99**
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**32,52**
M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,84**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M122	trattore con telaio da 50 cv gommato	ora	**-**	**-**	**37,00**
M123	trattore cabinato da 100 cv gommato	ora	**-**	**-**	**56,20**
M124	trattore cabinato da 150 cv gommato	ora	**-**	**-**	**71,87**
M139	motosega con potenza di 3.0 kw (4.1 hp)	ora	**-**	**-**	**4,04**
M298	carotatrice idraulica comprensiva di centralina e manuale istruzioni	ora	**-**	**-**	**10,08**
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
M430	tagliaerba a lame rotanti	ora	**-**	**-**	**2,61**
M431	tagliaerba a lame elicoidali	ora	**-**	**-**	**54,45**
M432	attrezzo radiprato	ora	**-**	**-**	**18,33**
M433	trinciatore sfibratore	ora	**-**	**-**	**13,46**
M434	macchina aspiratrice soffiatrice	ora	**-**	**-**	**22,50**
M435	Macchina semovente combinata per la rigenerazione dei tappeti erbosi	ora	**-**	**-**	**14,43**
M436	Macchina semovente con sistema verticurt attrezzata con lame verticali per l'arieggiamento dei prati e l'eliminazione del feltro	ora	**-**	**-**	**11,44**
M437	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 12 m.	ora	**-**	**-**	**27,58**
M438	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 20 m.	ora	**-**	**-**	**41,81**
M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	**-**	**-**	**75,57**
M440	Iniettore volumetrico	ora	**-**	**-**	**10,79**
D	**manodopera**				
02135	Operaio livello "e" (ex comune) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**14,26**	**0**	**14,26**
02136	Operaio livello "d" (ex qualificato) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**15,82**	**0**	**15,82**
02137	Operaio livello "c" (ex qualificato super) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**16,70**	**0**	**16,70**
02138	Operaio livello "b" (ex specializzato) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**17,53**	**0**	**17,53**
02139	Operaio livello "a" (ex specializzato super) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**18,43**	**0**	**18,43**

CAPITOLO F
SISTEMAZIONE AREE VERDI
02 - IMPIANTI E ATTREZZATURE SPORTIVE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
F.02.001	Scoticamento terreno vegetale, sino ad una profondità di circa cm 15. Sono esclusi: il trasporto e scarico a rifiuto del materiale di risulta. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		mc	27,15%	**3,83 €**
F.02.002	Campo di calcio autodrenante e autoumidificante.1) Sistemazione del terreno del campo da gioco: - Spianamento con mezzi meccanici, compresi gli scavi ed i riporti fino a una media di cm 15, onde portarlo ai giusti livelli per il deflusso delle acque. Sono comprese tutte le opere primarie di tracciamento, la picchettatura, la formazione del piano quotato, la posa dei capisaldi e quanto altro necessario per il giusto procedere del lavoro. 2) Costruzione del sistema drenante umidificante formato da n.11 collettori trasversali, costituiti da: - scavo con mezzi meccanici, in sezione ristretta, di cunicoli nel terreno per la formazione dei dreni, di profondità adeguata, paralleli tra loro e delle dimensioni atte a contenere i tubi di drenaggio e umidificazione;-fornitura e posa in opera di tubi forati superiormente in PVC o similari del diametro interno di cm 10 che costituiscono le reti del sistema serbatoio drenaggio, compreso l'onere per formazione del letto di sabbia; - fornitura e posa in opera, di materiale inerte pulito di fiume o di cava, con curva granulometrica predeterminata per il riempimento degli scavi sopra i tubi drenati. 3) Costruzione di un collettore per la raccolta delle acque meteoriche provenienti dai dreni del campo mediante: - fornitura e posa in opera di tubi in cemento del diametro di cm 30, posti in opera su letto di cls; - fornitura e posa in opera di materiale inerte pulito di fiume quale acciottolato di varie pezzature preventivamente stabilite, per il riempimento e colmatura dello scavo sopra il collettore; 4) Costruzione di pozzetti in calcestruzzo prefabbricato gettato in opera a q.li 2,00 di cemento e delle dimensioni interne di cm 40x40x80, (n. 2 pozzetti per ogni collettore trasversale). Sono compresi: il chiusino in lamiera striata o in cemento, per l'ispezione dei dreni; lo scavo; il rinterro. 5) Completamento delle opere di finitura e manto erboso: - sistema drenante e lavori specializzati per la finitura del campo da gioco e per la costruzione della coltre erbosa. Sono compresi: la fornitura e posa in opera mediante lo spianamento con mezzi meccanici di miscela di terreno costituita da sabbia silicea in quantità non inferiore al 50% e terreno vegetale scevro da sostanze argillose e da qualsiasi altra sostanza; l'asportazione manuale dalla superficie in oggetto di radici, sassi ed altre impurità; - livellamento con motor grader e conseguente rullamento con rullo statico di peso comunque non inferiore a t 10. Sono compresi: il carico, trasporto e scarico del materiale di eccedenza alla discarica; tutte le operazioni inerenti allo scavo nel terreno di fessure cuneiformi con attrezzature speciali, seguito con immediato riempimento della stessa con materiale inerte drenante (tali fessurazioni verranno eseguite su tutta la superficie, perpendicolari e a distanze variabili tra loro); il definitivo spianamento e livellamento con motor grader e successiva rullatura con rullo statico di peso adeguato; la fornitura e stesa sull'intera superficie di circa cm 2 di torba miscelata a sabbia; la fornitura e spargimento di speciale concimazione adatta al tipo di terreno per la formazione e l'attecchimento dell'erba; la seminagione per la formazione del prato con miscuglio speciale di sementi; l'interramento delle sementi stesse con una nuova concimazione e la definitiva rullatura con rulli leggeri; la manutenzione e l'innaffiamento del campo fino al completo attecchimento dell'erba; il primo taglio dell'erba, operazione con la quale decorrerà la data di consegna del campo al committente; la segnatura con polvere bianca calcarea dell'area di gioco e posa ai quattro angoli delle bussole interrate su dado di calcestruzzo per l'infissione delle bandierine segna- angoli.			
01		mq	6,46%	**12,39 €**
F.02.003	Impianto di irrigazione automatico per campo da calcio. Impianto di irrigazione automatico per campo di calcio regolamentare con irrigatori a sollevamento costituito da: - anello in tubo di polietilene ADPN10 diametro 63, e zona centrale diametro 75, completo di raccorderia in pvc rigido non plastificato, raccorderia in acciaio zincato occorrente per l'attacco degli irrigatori;-irrigatori con raggio di azione di m 30 con cammino di 280 l/minuto a 6,5 atmosfere, in resina sintetica atti all'interramento diretto, del tipo dinamico, doppio ugello, con valvola incorporata del tipo normalmente aperto, a comando idraulico, n.3 a pieno cerchio, n.4 a 1/2 cerchio, n.4 a 1/4 di cerchio; - programmatore automatico ad 11 settori per il comando idraulico di valvole normalmente aperte, (programma per un massimo di gg.14); - tubicino di comando e controllo, in polietilene BDP25, per il collegamento fra il programmatore e le valvole incorporate agli irrigatori, raccorderia per detti sollevatori idraulici per irrigatori, n. 3 valvole motorizzate a solenoide, n.1 valvola a solenoide n.a. per drenaggio acqua dei sollevatori idraulici. Sono compresi: la posa in opera; le opere murarie; gli scavi; i rinterri. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'impianto finito e funzionante.			
01		cad	16,61%	**25862,70 €**
F.02.004	Formazione di tappeto erboso in terra vegetale e sabbia silicea miscelata precedentemente, secondo il rapporto stabilito dal laboratorio di analisi di un idoneo Istituto Universitario, pulita e mista a torba. Sono compresi: il livellamento; la cilindratura con rullo leggero; la concimazione; la seminagione con interramento del seme e cura del tappeto erboso; l'integrazione della semina nelle zone di minore attecchimento; il primo taglio dell' erba, operazione con la quale decorrerà la consegna del campo di calcio al committente. Spessore tappeto erboso cm 15. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	16,09%	**6,40 €**
F.02.005	Rigenerazione del tappeto erboso eseguita mediante aerificazione del terreno con perforatrice. Sono comprese: la fornitura e posa in opera di strato superficiale di circa cm 3-4 di terriccio; la torba; la sabbia granita e concime organico; lo sminuzzamento del terreno in profondità con miscelazione dello strato superficiale, steso precedentemente, eseguita con speciale macchina erpicatrice; la concimazione specifica per la semina e per il controllo di erbe infestanti; la pulizia del campo con rete trainabile; due concimazioni, da farsi a distanza di tempo, con fertilizzante super ad effetto prolungato, diserbo selettivo con fertilizzante diserbante (per eliminare le malerbe con foglie lunghe); le rullature varie del campo dopo la fine dei lavori e prima del primo taglio. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		mq	31,76%	**7,84 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
F.02.006	Ricarico di campo sportivo esistente mediante la stesa a strati omogenei del terreno precedentemente preparato e rullato con rulli leggeri con la formazione delle pendenze prestabilite, considerando la sola superficie di gioco per campi di calcio o simili. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		mq	35,33%	**3,34 €**
F.02.007	Preparazione del piano di semina mediante l'aggiunta in superficie di torba di importazione, perfetto livellamento con sistema controllo, considerando anche le aree di rispetto. Per campi di calcio e simili. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		mq	33,64%	**1,07 €**
F.02.008	Integrazione di risemina con miscuglio di graminacee. Miscuglio di graminacee, fornito e seminato, idoneo alla realizzazione del terreno di gioco, composto da: - 20% Loliumperenne "Loretta"; - 20% Lolium perenne "Lisuna"; - 10% Poa pratensis "Kimono"; - 10% Poa pratensis "Mosa"; - 20% Poa pratensis "Parade"; - 20% Festuca aurundis "Monaco". Il miscuglio dei semi sarà fornito in confezioni originali sigillate con su indicati i componenti e le rispettive percentuali. La semina verrà eseguita a perforazione adottando una speciale macchina che, eseguendo nel terreno n. 500÷600 fori al mq permetta al seme di scendere ad una profondità di almeno cm 1-1,5. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		mq	29,28%	**3,21 €**
F.02.009	Fertilizzante minerale, fornito e sparso con opportuna attrezzatura, a lenta cessione avente le seguenti percentuali di principi attivi: - azoto (N) 18% ; - fosforo (P2-05) 24%; - potassio (K2-0) 6%; distribuito sul terreno in ragione di Kg 25 ogni mq 1000. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		mq	69,64%	**0,56 €**
F.02.010	Trattamento erbicida con abbondante irrorazione di soluzione concentrata di erbicida totale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		mq	45,88%	**0,85 €**
F.02.011	Rigenerazione campo di calcio. Lieve correzione della superficie con apporto massimo negli avvallamenti di cm 2 di buon terreno agrario, livellato con mezzi meccanici e rifinito a mano (50% della superficie), realizzata attraverso le seguenti fasi: - arieggiamento del terreno in profondità con utilizzo di attrezzo dotato di tre lame a movimento sincronizzato verticale ed orizzontale, distanti tra loro di cm 30; - semina a perforazione con seminatrice perforatrice a rullo, trainata da piccolo trattore attrezzato con gomme da prato capace di praticare nel terreno 500/600 fori al mq alla profondità di cm 1/3,5 e di seminare automaticamente la miscela di sementi predeterminate; - insabbiamento della superficie con l'utilizzo di apposito spandisabbia autocaricante, capace di lasciare sul terreno uno strato costante di sabbia dello spessore di mm 4/5; - concimazione da eseguirsi in giusta dose, applicata con carrello spandiconcime; - livellamento superficiale eseguito con rete snodata, trainata da trattore leggero; - rullatura eseguita con rullo da q.li 5. SEMENTI: miscuglio composto da 40% Lolium perenne Loretta, 20% Lolium perenne Lisuna, 10% Poa Pratensis Sysport, 10% Poa Pratensis Mosa, 20% Poa pratensis Parade, fornito in cantiere in confezioni sigillate e applicato in ragione di Kg 25 ogni mq 1000; CONCIMI: Fertilizzanti per nuova semina prato composto da 18% N, 24% P2-05, 6% K2-0, granulare, applicato in ragione di Kg 25 ogni mq 1000; SABBIA: sabbia di fiume a granulometria inferiore a mm 2. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		mq	44,42%	**4,66 €**
F.02.012	Prato artificiale in erba sintetica omologato FIGC - LND.Sistema per la realizzazione di un campo calcio in erba artificiale sintetica composto dai seguenti elementi:- Manto attestato L.N.D., composto da fibre di polietilene antiabrasivo, estremamente resistenti allusura e con speciali trattamenti anti-UV- Struttura della fibra: dritta- Tipo della fibra: monofilo- Altezza del filo della fibra: 60mm- Tipo di intasamento: di stabilizzazione e prestazionale- Tipo di intaso prestazionale: organico, Tabella G punto 3 del regolamento L.N.D. in vigore- Tappeto elastico: assente- Il manto completo ed installato dovrà essere conforme ai requisiti tecnici e prestazionali stabiliti dalla F.I.G.C. L.N.D. e possedere le relative attestazioni ufficiali riferite al Regolamento vigente.Il manto in erba dovrà essere prodotto in teli da mtl. 4 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo composto da fibre di polietilene di lunghezza minima mm.60 realizzate in monofilamento estruso, anti-abrasive ed estremamente resistenti allusura e con speciale trattamento anti-UV, tessute con 6 monofili (3 fili verde chiaro e 3 fili verde scuro) per inserzione su supporto drenante in polipropilene/poliestere ed ancorati tramite termosaldatura per aumentare la forza di strappo del ciuffo che dovrà risultare non inferiore a 50N, conforme a quanto richiesto dal regolamento L.N.D. La particolare forma dei fili , con nervatura centrale, conferisce agli stessi unelevata resilienza e unottima durata. Lo speciale supporto è drenante su tutta la superficie e non presenta fori per il passaggio delle acque meteoriche che possono indebolire la struttura e ostruirsi nel tempo, conforme a quanto richiesto dal regolamento L.N.D.. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile e disponibile nel colore bianco per risultare in contrasto con il tappeto di colore verde, come richiesto dalle normative vigenti. Il manto così costituito sarà intasato con sabbia silicea, intaso di stabilizzazione, e granulo organico (marrone), intaso prestazionale, composto da elementi naturali, ecologico ed eco-compatibile, atossico e sterilizzato in modo da non contenere agenti estranei, non abrasivo e non irritante, a resilienza controllata per garantire le prestazioni sportive, la sicurezza e la salvaguardia degli atleti, come da Regolamento in vigore Tabella G punto 3; in tale miscela sarà presente, come da regolamento LND, una minima percentuale di granuli con funzioni prestazionali. In tema di compatibilità ambientale, il granulo intasante in particolare dovrà essere conforme alla norma EN71 parte 3. Il tutto dovrà essere corredato di relativa certificazione da parte di enti riconosciuti. La particolare formulazione eviterà la compattazione dei granuli nel tempo garantendo un ottimo drenaggio delle acque e tratterà la giusta quantità di umidità per abbassare la temperatura della superficie mantenendo una temperatura di utilizzo ottimale durante il periodo estivo.I materiali da intaso verranno posati attraverso spargimento in più mani sino a riempimento del tappeto e si provvederà successivamente alla ripetuta spazzolatura e rullatura finale.Entro 30 giorni dalla posa dovrà essere eseguita verifica dello stato del manto con conseguente ritaratura dellintasamento, qualora si renda necessario, il tutto a carico del soggetto esecutore dei lavori. Il sistema dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti. Il sistema dovrà essere conforme ai requisiti tecnici e prestazionali stabiliti da F.I.G.C. L.N.D.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	e possedere le relative attestazioni ufficiali riferite al Regolamento vigente.Il sistema dovrà essere installato a regola darte.			
01		mq	20,58%	**41,69 €**
F.02.013	Pavimentazione in sabbia calcarea e argillosa per campo di calcio. Formazione di pavimentazione per campo di calcio da eseguire tramite miscuglio di sabbia calcarea di frantoio 50% e sabbia argillosa fine 50%. Sono compresi: la stesura; il livellamento; la cilindratura; l'innaffiamento della pavimentazione, da effettuare con idonei mezzi meccanici. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita, completa ed agibile per l'attività sportiva.			
01		mc	7,39%	**33,41 €**
F.02.014	Sottofondo campo da tennis di materiale incoerente tipo lapillo vulcanico, pomice, scorie di alto forno etc. Fornito e posto in opera dopo l'approvazione del campione da parte della D.L. Sono compresi: lo spandimento; la profilatura; la rullatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Spessore finito dopo la compattazione cm 7-8.			
01		mq	22,95%	**7,32 €**
F.02.015	Fondo campo da tennis. Fondo campo da tennis di materiale misto speciale tipo "tennisolite", fornito e posto in opera. Sono compresi: lo spandimento; la profilatura; la rullatura. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Spessore finito dopo la compattazione cm			
01		mq	18,83%	**9,61 €**
F.02.016	Manto finale per campo da tennis in terra rossa, fornito e posto in opera. Sono compresi: lo spandimento; la rullatura; l'innaffiamento per uno strato di spessore di cm 1,5-2. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		mq	32,85%	**3,44 €**
F.02.017	Trattamento preliminare, del basamento dei campi da tennis, basket, pallavolo ecc. in conglomerato bituminoso, realizzato mediante l'impiego di prodotti speciali composti da fillers naturali e bitumi selezionati posto in opera a spatola per la preparazione all'appoggio della pavimentazione speciale sintetica e garantirne l'ancoraggio. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		mq	39,97%	**6,48 €**
F.02.018	Fornitura e posa in opera di manto in erba artificiale per campi da tennis, basket e pallavolo, prodotto in teli da mtl. 4 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo composto da fibre in polipropilene di lunghezza 20 mm. pre-fibrillizzate in superficie, anti-abrasive ed estremamente resistenti allusura e con speciale trattamento anti-UV, tessute su supporto drenante in polipropilene/poliestere ed ancorati tramite termosaldatura per aumentare la forza di strappo del ciuffo. Lo speciale supporto è drenante su tutta la superficie e non presenta fori per il passaggio delle acque meteoriche che possono indebolire la struttura e ostruirsi nel tempo. Il manto così costituito sarà intasato con sabbia quarzifera di opportuna granulometria e quantità. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile e disponibile nel colore bianco. Il materiale dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti.			
01		mq	25,67%	**33,42 €**
F.02.019	Fornitura e posa in opera di pavimentazione speciale sintetica impermeabile per campi da tennis, basket, pallavolo etc., realizzata con resine altamente elastiche e alta resistenza per il ritorno dell'energia con caratteristiche antisdruciolevole ed antiriflesso, realizzata in applicazioni multiple per un totale di circa Kg. 2,00 al mq. Sono compresi il mecessario primer di ancoraggio e la finitura pigmentata superficialmente. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	16,77%	**21,64 €**
F.02.020	Fornitura e posa in opera di pavimentazione speciale sintetica per campi da tennis, basket, pallavolo etc. , realizzata con resine poliuretaniche bicomponenti date in applicazione in ragione di kg 2,00 al mq. con finitura superficiale a mezzo di impiego e semina di granuli di gomma sintetica di colore a scelta della D.L. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	17,87%	**28,99 €**
F.02.021	Fornitura e posa in opera di manto in erba artificiale per campi da calcetto, tennis, basket e pallavolo, manto in erba artificiale prodotto in teli da mtl. 4 di larghezza e di lunghezza variabile a seconda delle dimensioni del campo composto da fibre in polipropilene di lunghezza 25 mm. pre-fibrillizzate in superficie, anti-abrasive ed estremamente resistenti allusura e con speciale trattamento anti-UV, tessute su supporto drenante in polipropilene/poliestere ed ancorati tramite termosaldatura per aumentare la forza di strappo del ciuffo. Lo speciale supporto è drenante su tutta la superficie e non presenta fori per il passaggio delle acque meteoriche che possono indebolire la struttura e ostruirsi nel tempo. Il manto così costituito sarà intasato con sabbia quarzifera di opportuna granulometria e quantità. La segnaletica sarà eseguita con strisce intarsiate del medesimo prodotto di larghezza variabile e disponibile nel colore bianco. Il materiale dovrà essere prodotto in accordo con i requisiti previsti dalla norma UNI EN ISO 9001 per la progettazione, la produzione e la rintracciabilità da aziende che dimostrano la certificazione del proprio Sistema Qualità aziendale da parte di Enti riconosciuti.			
01		mq	25,40%	**33,78 €**
F.02.022	Manto superficiale per campi di bocce, coperti e scoperti, in terra speciale ricavato da rocce di colore bianco con un'alta percentuale di carbonato di calcio, che garantisce una notevole compattazione della superficie di gioco. Spessore, dopo abbondante annaffiamento e rullatura cm 7; fornito e posto in opera. Sono compresi: l'eventuale correzione con materiali idonei (cemento, calce idrata, etc.); lo spandimento; la profilatura; la rullatura. E' compreso			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	10,74%	**10,52 €**
F.02.023	Formazione del manto sintetico compatto impermeabile elastomerico per il gioco delle bocce (omologato dalla competente Federazione), realizzato a freddo per colata sul posto in applicazioni successive di resine poliuretaniche bicomponenti autolivellanti, posate su sottofondo realizzato con conglomerato bituminoso, questo pagato a parte, staggiate a mano, addizionate con granuli di gomma selezionati e dosati opportunamente. Finitura superficiale con semina di granuli ancorati al sistema poliuretanico e sabbia silicea. Il tutto per uno spessore finito di mm 6-8. E' compreso il trattamento del sottofondo in bitume, attuato con applicazione di polvere di gomma e poliuretano. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	6,20%	**66,97 €**
F.02.024	Pavimentazione ignifiga vinilica per interni palestre o simili costituita da teli prefabbricati in PVC privi di amianti dello spessore di mm. 2,5 incollati con resine poliuretaniche al sottofondo in cls con superficie a vista in rilevo a buccia di arancia del colore richiesto dalla D.L. E' escluso l'onere per la realizzazione del sottofondo in cls e compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	19,38%	**40,25 €**
F.02.025	Pavimentazione ignifuga per interni di palestra o simili costituita da teli prefabbricati in gomma dello spessore di mm 4, incollati con resine poliuretaniche al sottofondo e sui giunti di contatto e sigillati con apposita macchina vulcanizzatrice ai bordi; con superficie opaca liscia antisdrucciolevole del colore richiesto dalla D.L. E' escluso l'onere per la realizzazione del sottofondo in cls e compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	13,89%	**46,73 €**
F.02.026	Pavimentazione ignifuga per interni di palestre o simili costituita da teli prefabbricati in gomma dello spessore di mm. 6 incollati con resine poliuretaniche al sottofondo in cls e sui giunti di contatto con superficie a rilievo antiriflesso ed antisdrucciolevole con un forte assorbimento acustico. E' escluso l'onere per la realizzazione del sottofondo in cls e compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	12,65%	**61,66 €**
F.02.027	Tappetino elastomero per esterno spessore mm. 8 colore rosso o verde realizzato con colata in elastomeri poliuretanici e granuli di gomma con semina in superficie di terpolimero colorato speciale ad alta resistenza agli agenti atmosferici e all'usura. E' escluso l'onere per la realizzazione del sottofondo in cls e compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	10,07%	**77,45 €**
F.02.028	Pavimento speciale di gomma naturale e sintetica. Pavimento speciale di gomma naturale e sintetica in mescola omogenea a scelta della D.L. antibatterica, antisdrucciolevole, ininfiammabile, autoestinguente, di spessore minimo di mm 4 in rotoli, fornito e posto in opera. Sono compresi: la rasatura superficiale del massetto effettuata con boiacca di cemento addittivata con materiali idonei; la posa in opera con collanti specifici per gomme o prodotti similari; la vulcanizzazione dei bordi con materiali speciali. E' escluso l'onere per la realizzazione del sottofondo in cls e compreso quant'altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	11,24%	**69,42 €**
F.02.029	Conglomerato bituminoso per tennis, pallavolo, pallacanestro di struttura ricca e aperta "binder" steso a caldo e a mano, spessore finito di cm 5 per tennis, pallavolo, pallacanestro, ecc.			
01		mq	33,71%	**14,27 €**
F.02.030	Formazione sottofondo in conglomerato bituminoso di struttura ricca e aperta "bynder", steso a caldo, a mezzo vibrofinitrice e a mano, debitamente rullato, spessore finito cm 5 per impianti di atletica leggera. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	15,54%	**10,04 €**
F.02.031	Formazione tappetino in malta bituminosa fine mm 0,6 stesa con vibrofinitrice e a mano, confezionato con bitume 180/200; debitamente rullato, spessore finito cm 2,5. E' compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	15,90%	**4,15 €**
F.02.032	Trattamento di pavimentazione eseguita su marciapiedi, piste coclabili, parcheggi etc. in conglomerato bituminoso, consistente nella fornitura e posa di grigliatura metallica per l'imprimitura sulla superficie asfaltica di disegni variabili con metodo tipo "StreetPrint". Il trattamento potrà essere eseguito contestualmente alla stesa del manto d'usura (che non è comunque compreso nelle quotazioni seguenti) con granulometria 0,4/0,6 con bitume a bassa penetrazione e spessore a costipamento ultimato di mm. 20/30, oppure in alternativa con metodo di riscaldamento selettivo con macchina ad infrarossi SR60. La superficie impressa verrà quindi trattata con processo di collaborazione ed indurimento tipo "StreetBond", con copertura di una o più mani in funzione della tipologia di applicazione (pedonale o carrabile, bassa o alta intensità di traffico). I prezzi per le diverse tipologie applicabili sono riferiti al solo procedimento di imprimitura e resinatura denominata"StreetPrint" di seguito specificate:			
01	stampa del manto d'usura con matrice motivo mattoncino OFFSET BRICK - Resinatura con 2 mani di copertura: 1° mano con StreetBond SP 50; 2° mano con StreetBond SP 150	mq	27,96%	**25,61 €**
F.02.033	Tracciamento del campo in nastro di plastica tipo pesante opportunamente fissati. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		cad	24,50%	**634,05 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
F.02.034	Tracciamento vernice speciale per tennis, pallavolo e pallamano. Tracciamento campo in vernice speciale colore bianco per tennis, pallavolo e pallamano. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro			
01		cad	46,56%	**667,23 €**
F.02.035	Tracciamento mediante intaglio e incollaggio delle linee. Tracciamento per gioco campo tennis mediante intaglio e successivo incollaggio delle linee gialle di materiale identico al manto per tennis e calcetto. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro			
01		cad	27,86%	**929,15 €**
F.02.036	Tracciamento campo per gioco pallacanestro. Tracciamento campo per gioco pallacanestro in vernice speciale. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
01		cad	43,23%	**838,44 €**
F.02.037	Impianto di irrigazione fisso, interrato, con funzioni completamente automatiche controllate da un programmatore, per un'area delle dimensioni di 36x18 m destinata alla pratica del gioco del tennis. Dovrà essere disponibile un approvvigionamento idrico di circa 65 l/min a una pressione di 5,5 bar. Viene prevista l'installazione di 6 irrigatori posizionati lungo il perimetro del campo di gioco.			
01		cad	8,26%	**3167,62 €**
F.02.038	Irrigatori a scomparsa. Irrigatori a scomparsa in materiale plastico, del tipo a scelta della D.L. compresa fornitura e posa in opera. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro			
01	gittate fino a m. 4.	cad	36,32%	**13,49 €**
02	gittate da m 5.	cad	17,45%	**28,08 €**
03	gittate da m 8.	cad	16,06%	**30,51 €**
04	gittate da m 10.	cad	8,94%	**54,82 €**
05	gittate da m 12.	cad	6,19%	**79,11 €**
F.02.039	Recinzione interna per campo da calcio, fornita e posta in opera, costituita da: a) tubolari metallici, con sezione diametro 60 e saettoni tubolari a rinforzo degli angoli diametro 48, verniciati con antiruggine e due mani di vernice con colore a scelta della D.L., posti ad interasse medio di m 2,50 e di altezza fuori terra, pari a m 2,25, con alla base plinto in calcestruzzo opportunamente dimensionato; b) rete metallica plastificata per recinzioni di altezza m 2,20, con maglia romboidale 100x50 mm. con filo diametro mm 3, fili di tesatura in filo diametro mm 3, plastificato e ferri tondi diametro mm 10, posti alla base al centro ed in sommità della rete, tesato e verniciato. Sono compresi: le opportune legature e croci di S.Andrea con fili diametro mm 3; lo scarico a terra della recinzione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita. Deve essere comunque garantita la rispondenza della recinzione alla spinta orizzontale per gli impianti sportivi nei casi previsti dalla normativa vigente.			
01		mq	24,72%	**17,72 €**
F.02.040	Recinzione per campi da tennis, calcetto, basket, pallavolo e pallamano, fornita e posta in opera, costituita da: a) tubolari in ferro diametro mm 60 e saettoni a rinforzo degli angoli del diametro mm 48, annegati nel cordolo in c.a. di bordo, verniciati con antiruggine e due mani di vernice, con colore a scelta della D.L., posti ad interasse medio di m 2,50/3,00 e altezza fuori terra pari a m 3,00 in testata e per un risvolto pari alla lunghezza di tre campate sui lati maggiori; m 1,00 nella parte centrale dei lati lunghi. E' compreso il corrimano in tubolare di ferro diametro mm 48; b) rete metallica plastificata per recinzione con maglia romboidale 100x50 mm con filo diametro mm 3, fili di tesatura in filo diametro mm 3 plastificato e ferri tondi diametro mm 10 e posti alla base, in sommità ed in mezzeria della parte alta, tesati e verniciati. Sono compresi: le opportune lagature e croci di S.Andrea con fili diametro mm 3; lo scarico a terra della recinzione. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
01		mq	24,72%	**17,72 €**

CAPITOLO F
SISTEMAZIONE AREE VERDI
02 - IMPIANTI E ATTREZZATURE SPORTIVE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	**24,57**	**10**	**22,11**
B5227	Adesivo espossodico per costruzioni	kg	**6,55**	**20**	**5,24**
B5296	resina acrilica bi-componente	kg	**23,32**	**20**	**18,65**
B5297	resina acrilica polimerica	kg	**20,01**	**20**	**16,01**
E036	Bitume ossidato	kg	**0,68**	**0**	**0,68**
E038	Binder da graniglia e pietrischetto franco cantiere	mc	**82,50**	**5**	**78,37**
E050	Tappetino di usura in graniglia basaltica e bitume	mc	**84,63**	**5**	**80,39**
E2022	Granella 4-8 mm. e 8-14 mm. di scorie acciaieria	ql	**1,37**	**0**	**1,37**
E2023	Argilla a bassa permeabilità	mc	**13,10**	**0**	**13,10**
F0001	Terra di coltivo, proveniente dallo strato colturale attivo, priva di radici, erbe infestanti, di ciottoli e sassi, per riporti di modeste quantità (sino a 10 cm.) in aree verde	mc	**19,12**	**10**	**17,21**
F0004	Terricciato ottenuto per compostazione aerobica contenente almeno 70% torba, concimato, con pH neutro - sfuso	mc	**64,45**	**12**	**56,71**
F0009	Torba in balle da 0,25 mc, di provenienza estera	mc	**74,73**	**12**	**65,76**
F0011	Sabbia di fiume prevalentemente silicea, granulometria 0-2 mm: sabbia silicea cert. USGA	mc	**54,70**	**10**	**49,23**
F0014	Miscuglio di sementi certificate specifico per la formazione di un tappeto erboso sportivo	kg	**7,96**	**10**	**7,16**
F0015	Miscuglio di sementi certificate specifico per la formazione di un tappeto erboso sportivo, ad alta germinabilità	kg	**9,89**	**10**	**8,90**
F0058	Concime Complesso ternario	kg	**0,54**	**10**	**0,48**
F0060	Concime a lenta cessione contenente azoto a lenta cessione, fosforo e potassio, con microelementi per soddisfare le esigenze nutritive dei tappeti erbosi	kg	**2,21**	**10**	**1,99**
F0076	Diserbante chimico selettivo per tappeti erbosi: per il controllo delle infestanti dicotiledoni annuali e pluriennali a foglia larga	kg	**39,22**	**10**	**35,29**
F2001	campo di calcio completo in opera	mq	**10,24**	**15**	**8,70**
F2002	impianto di irrigazione campo di calcio	cad	**18765,34**	**15**	**15950,54**
F2003	sementi per tappeto erboso	kg	**8,73**	**15**	**7,42**
F2004	tennisolite	ql	**5,46**	**15**	**4,64**
F2005	pavimentazione ignifuga da mm. 2,5	mq	**23,43**	**20**	**18,74**
F2006	pavimentazione ignifuga da mm. 4	mq	**31,43**	**20**	**25,14**
F2007	pavimentazione ignifuga da mm. 6	mq	**42,06**	**20**	**33,64**
F2008	tappetino elastomero per esterni sp. da 7,5 a 8	mq	**56,77**	**20**	**45,42**
F2009	pavimento di gomma naturale sp. cm. 4	mq	**50,77**	**20**	**40,62**
F2032	manto tennis	ql	**11,46**	**12**	**10,08**
F2034	manto bocce	ql	**16,38**	**12**	**14,42**
F2035	macinato drenante per sottofondi sportivi	ql	**6,44**	**12**	**5,67**
F2036	manto in erba artificiale per tennis, basket e pallavolo	mq	**9,50**	**12**	**8,36**
F2037	manto in erba artificiale per calcetto	mq	**9,82**	**12**	**8,64**
F2039	manto in erba artificiale per campo di calcio	mq	**16,93**	**12**	**14,90**
F2041	nastro di giuntura	m	**0,55**	**12**	**0,48**
F2043	collante	kg	**4,70**	**12**	**4,13**
F2044	membrana di polietilene	mq	**0,59**	**12**	**0,52**
F2046	adesivo per polietilene	mq	**0,79**	**12**	**0,70**
F2047	linea segnacampo in PVC antiscivolo	m	**0,98**	**12**	**0,87**
F2048	pavimentazione realizzata con resine elastiche	mq	**10,91**	**12**	**9,60**
F2049	pavimentazione in resina poliuretanica bicomponente	mq	**15,29**	**12**	**13,46**
F2050	manto sintetico impermeabile elastomerico per gioco bocce	mq	**49,13**	**12**	**43,24**
F2051	linea segnacampo per tracciamento in plastica campo tennis	cad	**393,05**	**12**	**345,89**
F2052	riga segnacampo per tracciamento in plastica campo tennis	cad	**147,39**	**12**	**129,71**
F2053	vernice speciale di colore bianco per impianti sportivi	lt	**13,10**	**12**	**11,53**
F2054	fondo per vernice speciale di colore bianco per impianti sportivi	lt	**11,79**	**12**	**10,38**
F2055	vernice speciale di colore a scelta per impianti sportivi	lt	**15,29**	**12**	**13,46**
F2056	impianto irrigazione campo da tennis	cad	**2548,32**	**12**	**2242,52**
F2057	irrigatori in materiale plastico a scomparsa fino a 4 m.	cad	**6,55**	**12**	**5,76**
F2058	irrigatori in materiale plastico a scomparsa fino a 5 m.	cad	**19,66**	**12**	**17,30**
F2059	irrigatori in materiale plastico a scomparsa fino a 8 m.	cad	**21,84**	**12**	**19,22**
F2060	irrigatori in materiale plastico a scomparsa fino a 10 m.	cad	**43,68**	**12**	**38,44**
F2061	irrigatori in materiale plastico a scomparsa fino a 12 m.	cad	**65,51**	**12**	**57,64**
F2063	recinzione per campo da tennis, calcetto, basket, pallavolo, pallamano.	cad	**9,59**	**12**	**8,44**
IM012	gas propano	kg	**2,73**	**0**	**2,73**
IM093	bitume a caldo ossidato	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
IM123	primer bicomponente epossidico con funzione di promotore di adesione di rivestimenti resinosi	kg	**17,27**	**20**	**13,82**
B	**noli**				
M002	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con benna da L=600 mm	ora	**-**	**-**	**16,09**
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M025	motolivellatrici fino a 99 kw (135 CV)	ora	**-**	**-**	**59,03**
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**32,52**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M122	trattore con telaio da 50 cv gommato	ora	**-**	**-**	**37,00**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
M145	rullo fino a 5 t	ora	**-**	**-**	**29,21**
M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	**-**	**-**	**46,50**
M153	vibrofinitrice larghezza 0,5 m - 3,2 m	ora	**-**	**-**	**36,63**
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
M435	Macchina semovente combinata per la rigenerazione dei tappeti erbosi	ora	**-**	**-**	**14,43**
M441	Macchina semovente attrezzata con fresatrice, trivella, escavatore a catena, per eliminazione dei ceppi	ora	**-**	**-**	**58,70**
M482	impianto produzione componenti resinosi	ora	**36,83**	**0**	**36,83**
M483	rullo vibrante	ora	**56,51**	**0**	**56,51**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02135	Operaio livello "e" (ex comune) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**14,26**	**0**	**14,26**
02138	Operaio livello "b" (ex specializzato) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**17,53**	**0**	**17,53**
02139	Operaio livello "a" (ex specializzato super) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**18,43**	**0**	**18,43**

CAPITOLO F
SISTEMAZIONE AREE VERDI
03 - ARREDI E RECINZIONI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
F.03.001	Fornitura e montaggio di panchina a struttura portante in profilato di acciaio, zincata a caldo e verniciata con colori a scelta della D.L. La seduta e lo schienale sono costituiti complessivamente da 5 tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm. 105/115 x 40/50. Dimensioni circa cm. 190/200 x 70/80 x 80/90			
01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio;	cad	13,00%	**415,17 €**
02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	7,35%	**381,94 €**
F.03.002	Ripristino di panchine realizzato mediante spazzolatura delle parti metalliche, trattamento antiruggine e successiva applicazione di smalto sintetico; carteggiatura e riverniciatura dei listelli in legno compreso eventuali sostituzioni di viti e bulloni.			
01		cad	64,25%	**117,24 €**
F.03.003	Fornitura e montaggio di panchina con struttura con n° 3 supporti in tubo quadro di acciaio sezione mm 30x30, di forma anatomica. Lunghezza cm 200. Scocca composta da dodici profili in acciaio di sezione ovale mm 40 x 20 dotati di tappi in plastica alle due estremità. Fissaggio ai supporti mediante bulloneria in acciaio zincata. Predisposta per l'ancoraggio nel terreno. Verniciatura a forno a 180° C.Colore: Ral 6002 verde foglia, Ral 7011 Grigio ferro. Peso Kg 24; Altezza sedile cm 43. Ingombro max: cm 200 x 43 x 74 h.			
01		cad	6,65%	**422,25 €**
F.03.004	Fornitura e montaggio di panchina con struttura con n° 2 supporti in tubo quadro di acciaio sezione mm 30x30, di forma anatomica. Lunghezza cm 150. Scocca composta da dodici profili in acciaio di sezione ovale mm 40 x 20 dotati di tappi in plastica alle due estremità. Fissaggio ai supporti mediante bulloneria in acciaio zincata. Predisposta per l'ancoraggio nel terreno. Verniciatura a forno a 180°C. Colore base verde Ral 6002. Disponibile, con sovrapprezzo, zincata o in altri colori. Peso Kg. 15,5; Altezza sedile cm 43. Ingombro max: cm 150 x 43 x 74 h.			
01		cad	8,16%	**344,00 €**
F.03.005	Fornitura e montaggio di panca in listoni pino con struttura con due supporti di forma anatomica realizzati in ghisa colore grigio scuro opaco, lavorata e verniciata. Lunghezza cm 170/180. Munita di 10 listoni di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici di sez. mm 60 x 45 inseriti nella struttura e bloccati da 3 tiranti in acciaio. Trattamento dei listoni con verniciatura impregnante ad alta penetrazione ed ulteriore trattamento con vernici a base di cera diluibili ad acqua a basso contenuto di piombo particolarmente adatte all'uso esterno grazie a speciali filtri protettivi contro i raggi U.V.. Verniciatura dei supporti con trattamento di fondo antiruggine e smalto a forno a 180° C.; Altezza sedile cm 40; Ingombro max: cm. 170/180 x 60/70 x 75/85 h. .			
01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio (queste esclusi) .	cad	7,34%	**735,24 €**
02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura. .	cad	4,00%	**702,01 €**
F.03.006	Fornitura e montaggio di panca in listoni pino con struttura composta da n° 2 supporti in lamiera zincata spess. mm 8 di forma anatomica.Munita di dodici fasce di pino impregnato in autoclave con sali atossici di sezione mm 60x30. Trattamento dei listoni con verniciatura impregnante ad alta penetrazione a base di cera particolarmente adatte all'uso esterno grazie a speciali filtri protettivi contro i raggi U.V.. Verniciatura dei supporti a forno a 180° C. Colorazioni:Supporti: Ral 7011 grigio ferro; Ral 6005 verde muschio; Altezza seduta cm 45.Ingombro max: cm 160/170x60/70x 70/80 h.			
01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio (questi esclusi); .	cad	6,45%	**837,20 €**
02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	3,49%	**803,97 €**
F.03.007	Fornitura e montaggio di panchina monolitica senza schienale in granito naturale dim. 50/60 x 170/185 x 50 h.			
01		cad	4,66%	**1222,88 €**
F.03.008	Fornitura e montaggio di panchina monolitica con schienale in granito naturale:			
01	dim. 60/70 x 150/170 x 75/85 h.	cad	4,81%	**1185,15 €**
02	dim. 60/70 x 180/200 x 75/85 h.	cad	3,36%	**1696,12 €**
F.03.009	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzati in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L., con palo completo di staffa e cerniera per lo svuotamento. Dimensione cestino diametro cm. 28, altezza cm. 45/50, capacità 28 litri circa:			
01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio (questi esclusi);	cad	10,80%	**159,84 €**
02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	9,89%	**157,18 €**
F.03.010	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzati in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L., munito di attacco con collari per il fissaggio a paletto esistente e cerniera per lo			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	svuotamento. Dimensione cestino diametro cm. 28, altezza cm. 45/50, capacità 28 litri circa:			
01		cad	6,16%	**125,99 €**
F.03.011	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzati in acciaio zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L., con palo completo di staffa, cerniera per lo svuotamento e munito di dispositivo ferma sacco in acciaio zincato. Dimensione cestino diametro cm. 28, altezza cm. 45/50, capacità 28 litri circa:			
01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio (questi esclusi);	cad	9,78%	**176,44 €**
02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	8,94%	**173,78 €**
F.03.012	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzati con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio zincato a caldo Ø 50 mm e altezza cm 120 da interrare. Cestino di forma cilindrica in lamiera di acciaio rivestito con fasce in pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Interamente zincato. Sganciamento del cestino con chiave a brugola fornita in dotazione. Capacità litri 28 circa.			
01		cad	7,51%	**206,95 €**
F.03.013	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Intelaiatura in acciaio zincato che sostiene le doghe perimetrali e i due montanti di sezione rettangolare. Cestino interno estraibile in lamiera di acciaio zincato. Altezza montanti cm. 120, da interrare. Capacità litri 28 circa.			
01		cad	5,88%	**264,36 €**
F.03.014	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzato con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio da Ø mm 60 e altezza cm 130 da interrare. In cima al paletto vi è un copritubo ornamentale in ghisa. A sostegno del cestino, nella parte inferiore del paletto vi è un modulo ornamentale metallico stile ferro battuto. Cestino interamente zincato. Sganciamento e ribaltamento con chiave a brugola fornita in dotazione. Verniciatura a forno a 180°C. Capacità litri 35 circa.			
01		cad	5,83%	**266,73 €**
F.03.015	Fornitura e montaggio di numero 2 cestini portarifiuti a forma cilindrica realizzati con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio Ø 60 mm e altezza cm 130 da interrare. In cima al paletto vi è un copritubo ornamentale in ghisa. A sostegno dei cestini, nella parte inferiore del paletto vi sono due moduli ornamentali sagomati in lamiera spessore mm 6. Cestini di forma cilindrica in lamiera di acciaio con motivi geometrici. Sganciamento e ribaltamento con chiave a brugola fornita in dotazione.Interamente zincato e verniciatura a forno a 180°C. Capacità litri 35 circa per ogni cestino.			
01		cad	3,73%	**416,10 €**
F.03.016	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica comprensivo di paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio Ø 90 mm e altezza cm 105. Dotato di tettuccio superiore costituito da disco bombato a lamiera stampata. Cestino cilindrico in lamiera di acciaio sagomata. Rivestito con fasce in legno di iroko. Dotato di anello fermasacco ribaltabile. Interamente zincato. Sbloccaggio del cestino con chiave a brugola fornita in dotazione. Sganciamento e ribaltamento con chiave a brugola fornita in dotazione. Verniciatura a forno a 180° C. Capacità litri 33 circa.			
01		cad	4,74%	**327,88 €**
F.03.017	Fornitura e montaggio di cestino portarifiuti a forma cilindrica realizzato realizzato con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio Ø 90 mm e altezza cm. 105. Dotato di tettuccio superiore costituito da disco bombato in lamiera stampata. Cestino cilindrico in lamiera di acciaio sagomata. Dotato di anello fermasacco ribaltabile. Interamente zincato. Sbloccaggio del cestino con chiave a brugola fornita in dotazione. Sganciamento e ribaltamento con chiave a brugola fornita in dotazione. Verniciatura a forno a 180° C. Capacità litri 33 circa.			
01		cad	3,48%	**446,44 €**
F.03.018	Fornitura e posa in opera di cestone realizzato con struttura portante in tubolari di acciaio curvati senza spigoli sulla quale sono saldate quattro pareti laterali in lamiera zincata. Rivestimento di tutte le pareti con fasce verticali a sezione rettangolare in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici di sez. cm 8 x 2. Coperchio in lamiera zincata sagomata e bordata con apertura mediante cerniere. Verniciatura a forno 180° C. Colore scelto dalla D.L. Capacità litri 128 circa.			
01		cad	2,42%	**428,02 €**
F.03.019	Fornitura e posa in opera di cestone realizzato con struttura portante in tubolare di acciaio. Base predisposta per l'ancoraggio al terreno. Tettuccio in lamiera di acciaio sagomata fissato sulla struttura con 4 bulloni in acciaio inox. Pareti laterali in lamiera di acciaio sagomate e rinforzate con bordature. Cesto in lamiera di acciaio con traversine interne per l'aggancio del sacchetto. Aperturta a ribaltamento tramite cerniere. Sistema di chiusura con chiavino in dotazione. Capacita litri 96 circa. Ingombro max: cm 55x55x96 h			
01		cad	1,09%	**954,38 €**
F.03.020	Fornitura e posa in opera di cestone realizzato con struttura portante in tubolare di acciaio. Base predisposta per l'ancoraggio al terreno. Tettuccio in lamiera di acciaio sagomata fissato sulla struttura con 4 bulloni in acciaio inox. Pareti laterali rivestite con doghe in legno di iroko trattato con vernici a base di cera. Cesto in lamiera di acciaio con traversine interne per l'aggancio del sacchetto. Aperturta a ribaltamento tramite cerniere. Sistema di chiusura con chiavino in dotazione. Capacità litri 96 circa. Ingombro max: cm 55x55x96 h			
01		cad	0,84%	**1237,70 €**
F.03.021	Fornitura e posa in opera di colonna portarifiuti in calcestruzzo prefabbricato di classe Rck 30 con finitura in "Simil pietra" su tutti i lati, con colorante, completo di armatura. dim. cm. 50 x 50 x 90 h.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		cad	3,23%	**320,53 €**
F.03.022	Fornitura e montaggio di tavolo con panche e schienale in unica struttura portante in profilato in ferro zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L.. Ogni panca sarà costituita complessivamente da 5 tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm. 110 x 45 ed il piano del tavolo da sei listoni.Dimensioni cm. 185/195 x 190/2007 x 75/85h.			
01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio (questi esclusi);	cad	3,48%	**1191,27 €**
02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	1,34%	**1157,72 €**
F.03.023	Fornitura e montaggio di tavolo con panche senza schienale in unica struttura portante in profilato in ferro zincato a caldo e verniciato con colore a scelta della D.L.. Ogni panca sarà costituita complessivamente da 3 tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm. 110 x 45 ed il piano del tavolo da sei listoni.Dimensioni cm. 185/195 x 190/2007 x 75/85h.			
01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio(questi esclusi);	cad	4,18%	**989,74 €**
02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	1,63%	**956,19 €**
F.03.024	Fornitura e montaggio di tavolo con panche con schienale, tipo pic-nic, interamente in legno. Ogni panca sarà costituita complessivamente da 6 tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm. 110 x 45 ed il piano del tavolo da sei listoni.Dimensioni cm. 185/195x 210/230 x 75/85 h.			
01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio(questi esclusi);	cad	2,72%	**1523,20 €**
02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	1,04%	**1489,65 €**
F.03.025	Fornitura e montaggio di tavolo con panche senza schienale, tipo pic-nic, interamente in legno. Ogni panca sarà costituita complessivamente da 3 tavole di pino nordico massiccio impregnato in caldaia pressurizzata di sezione rettangolare con spigoli smussati di mm. 110 x 45 ed il piano del tavolo da sei listoni.Dimensioni cm. 185/195x 210/230 x 75/85 h.			
01	per montaggio in area verde con costruzione di plinti di ancoraggio(questi esclusi);	cad	4,58%	**904,39 €**
02	per montaggio in area pavimentata mediante tassellatura;	cad	1,78%	**870,84 €**
F.03.026	Fornitura e montaggio di tavolo e panche realizzati in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Lunghezza cm. 190. Composto da un tavolo a sbalzo per consentire il suo utilizzo a portatori diversamente abili e due panche con spalliera. Spalliere delle panche costituite da listoni di sezione mm 110x45. Sedili e piano del tavolo costituiti da listoni di sezione mm 90x45. Le due panche ed il tavolo sono saldamente collegati mediante due travette fissate nella parte inferiore dei piedi. Assemblaggio con bulloneria in acciaio zincato. Ingombro max: cm 185/195x 210/230 x 75/85 h.			
01		cad	2,09%	**1448,33 €**
F.03.027	Fornitura e montaggio di tavolo e panca realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Lunghezza cm. 190. Composto da un tavolo a sbalzo per consentire il suo utilizzo a portatori diversamente abili e una panca con spalliera. La spalliera della panca è costituita da listoni di sezione mm 110x45. Sedile e piano del tavolo costituiti da listoni di sezione mm 90x45. La panca ed il tavolo sono saldamente collegati mediante due travette fissate nella parte inferiore dei piedi. Assemblaggio con bulloneria in acciaio zincato. Ingombro max: cm 205x190x80 h.			
01		cad	2,21%	**1366,54 €**
F.03.028	Fornitura e montaggio di portabici a cinque posti, interamente zincato a caldo. Realizzato con struttura portante in tubo tondo di acciaio Ø 80 mm e traverse in tubo quadro sezione mm 40 x 40. Elementi di parcheggio biciclette in tubo tondo di acciaio Ø 25 mm. Munito di piastre per ancoraggio nel terreno. Dimensioni: cm 220 x 30 x 56 h.			
01		cad	8,82%	**293,57 €**
F.03.029	Fornitura e montaggio di portabici a cinque posti, interamente zincato a caldo. Realizzato con struttura portante in tubo di acciaio Ø 40 mm, elementi di parcheggio biciclette in tubo tondo di acciaio Ø 25 mm. Munito di piastre per ancoraggio nel terreno. Ingombro max: cm 180 x 55 x 25 h.			
01		cad	10,52%	**246,15 €**
F.03.030	Fornitura e montaggio di altalena singola (età d'uso > 3 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, interamente in legno lamellare di pino nordico impregnato a pressione con sali di rame e trattata con vernici pigmentate a base acrilica. Montanti costituiti da due doppie travi a forbice di sezione mm. 70 x 70. La trave è realizzata con tubolare di acciaio zincato a sez. rettangolare di cm 8 x 4 verniciata a forno a 180°C. N° 1 sedile piano in gomma antiurto con anima interna in profilato di alluminio o a gabbia e catene a maglia stretta saldate e zincate a fuoco. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo, su plinti da computarsi a parte. Dimensioni 190x200x230 h.			
01	con sedile piano in gomma antiurto;	cad	5,18%	**999,67 €**
02	con sedile a gabbia;	cad	4,23%	**1224,91 €**
F.03.031	Fornitura e montaggio di altalena doppia (età d'uso > 3 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, interamente in legno lamellare di pino nordico impregnato a pressione con sali di rame e trattata con vernici pigmentate a base acrilica. Montanti costituiti da due doppie travi a forbice di sezione mm. 95 x 95 assemblate a			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	trave orizzontale in legno lamellare di sezione mm. 200 x 90. N° 2 sedili con piano in gomma antiurto con anima interna in profilato di alluminio e catene a maglia stretta saldate e zincate a fuoco. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo, su plinti da computarsi a parte. Dimensioni cm. 384x150x220h.			
01	con sedile piano in gomma antiurto;	cad	4,06%	**1274,69 €**
02	con sedile a gabbia;	cad	3,00%	**1725,17 €**
F.03.032	Fornitura e montaggio di dondolo a bilico (età d'uso 3 - 8 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Elenco componenti: N° 1 trave oscillante a sezione ovale cm 8x120. N° 1 cavalletto centrale in acciaio zincato a caldo e rivestito con tavole di pino, ancorato su plinto da computarsi a parte. Sistema di oscillazione mediante robusto meccanismo a fulcro e cuscinetti in teflon. N° 2 sedili in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati in entrambi i lati. N° 2 sagome raffiguranti la testa di un animaletto in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico sagomato e privo di spigoli. Ad ogni sagoma sono applicate due maniglie di presa a norma in nylon colorato. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. N° 2 pneumatici da interrare. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Dimensioni cm. 250/270x25/35x65/75 h.			
01		cad	8,62%	**750,50 €**
F.03.033	Fornitura e montaggio di dondolo a bilico (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato interamente con pali in legno di pino nordico lamellare. Trave oscillante a sezione ovale cm 10 x 14, munita di due sedute con maniglioni in tubo tondo di acciaio zincato e verniciatura a forno a 180°C. Cavalletto centrale in acciaio zincato a caldo, ancorato su plinto da computarsi a parte, con sistema di oscillazione mediante robusto meccanismo a fulcro e cuscinetti in teflon assemblato a due pali verticali della stessa natura della trave. Completo di due pneumatici da interrare. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato.Ingombro max: cm 295/305x40/50x65/75 h.			
01		cad	7,91%	**654,69 €**
F.03.034	Fornitura e montaggio di dondolo a bilico (età d'uso 5 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato interamente con pali in legno di pino nordico lamellare. Trave oscillante a sezione ovale cm 10 x 16, munita di quattro sedute con maniglioni in tubo tondo di acciaio zincato e verniciatura a forno a 180°C. Cavalletto centrale in acciaio zincato a caldo, ancorato su plinto da computarsi a parte. con sistema di oscillazione mediante robusto meccanismo a fulcro e cuscinetti in teflon assemblato a due pali verticali della stessa natura della trave. Completo di due pneumatici da interrare. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 380/420x40/60x 65/80 h			
01		cad	6,71%	**965,07 €**
F.03.035	Fornitura e montaggio di dondolo a bilico con molloni (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, con struttura costituita da trave di sez. cm. 15 x 6 in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. All'estremità della trave vi sono due figure in multistrato di mogano okoumé spessore cm 2,5 ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati. Meccanismo di oscillazione a fulcro in acciaio zincato, ancorato su plinto da computarsi a parte, verniciato a forno a 180°C. e da n° 2 molle in acciaio verniciate a forno, omologate e complete di dispositivo antischiacciamento dita. Completo di maniglie e poggiapiedi in nylon colorato. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 320/340x20/40x75/85 h. costruito in legno di pino lamellare impregnato a pressione con sali di rame. La trave oscillante è unita ai due montanti centrali con apposito snodo in acciaio zincato con cuscinetti a sfera e due molloni di compensazione in acciaio. Alla estremità della trave si trovano due impugnature e pedivelle in nylon. Dimensioni cm. 320x44xh.76.			
01		cad	5,29%	**1224,69 €**
F.03.036	Fornitura e montaggio di dondolo a bilico con molloni (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, costituito da due travi sez. cm 9 x 4,5 accostate, in pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Piattaforma trasversale in multistrato di betulla dello spessore cm 2,4 ad incollaggio fenolico rifiniti con film colorati in entrambi i lati, con zigrinatura antiscivolo. All'estremità della trave vi sono due figure con sedili in multistrato di mogano okoumé spessore cm. 2,5 ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Completo di maniglie e poggiapiedi in nylon colorato. La struttura é fissata su due molle in acciaio verniciate a forno,ancorato su plinto da computarsi a parte, omologate e complete di dispositivo antischiacciamento dita. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 140 x 175 x 75 h.			
01		cad	4,41%	**1468,90 €**
F.03.037	Fornitura e montaggio di villaggio fruibile anche da bambini diversamente abili su carrozzine (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Realizzata in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Elenco componenti: N° 2 torri esagonali con montanti in legno sez. cm 9x9 e tetto a sei falde in bilaminato stratificato HPL. Dim. 202x225x435h. Ogni torre è munita di n° 2 pedane a diversa altezza in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, assemblate ai montanti tramite telai in acciaio zincato a caldo. Alla pedana h cm 176 è posizionata, centralmente, una struttura avente la funzione di avvistamento costituita da telaio in tubo tondo di acciaio zincato e tamponamenti in bilaminato stratificato HPL pantografato. Ringherine di protezione in tubo tondo Ø 25 di acciaio zincato e verniciato, pannelli gioco tris con telaio in legno e accessori in polietilene, pannelli sonori in tubo tondo di acciaio zincato, tubi parlanti in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato, pannelli di protezione in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e privo di spigoli. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. N° 5 torrette scoperte con montanti in legno sez. cm 9x9. Dim. 100x100x245h. Ogni torretta è munita di n° 2 pedane, a diversa altezza, in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico e con zigrinatura antiscivolo, pannelli di protezione in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e privo di spigoli. Trattamento con impregnazione			

colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. All'interno vi sono quattro panchette e due tavolini realizzati con telaio in tubolare di acciaio verniciato e piani di appoggio sempre in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. N° 1 pannello di arrampicata in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati in entrambi i lati ed appigli in resina marmorea colorata. N° 2 ponti di corda.N° 2 Scivoli a tunnel in polietilene h cm 134. N° 4 pedane esagonali rialzate dim. cm 202x225x130h delle stesse caratteristiche delle torri esagonali munite di n° 4 pannelli automobile, n° 6 pannelli gioco tris, n° 8 spalliere svedesi con pioli Ø cm 3, n° 2 tubi parlanti in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato.N° 9 rampe inclinate in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, consentono l'accesso alla struttura e il collegamento con le torri esagonali. Le rampe sono munite di protezioni in tubo tondo in acciaio zincato e verniciato e pannelli protettivi in bilaminato stratificato HPL pantografato.Assemblaggio con bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180° C. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo.Ingombro max: cm 1170x1680x455 h .

	01	a corpo	1,11%	**44426,60**	**€**

F.03.038

Fornitura e montaggio di villaggio fruibile anche da bambini diversamente abili su carrozzine (età d'uso 2 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzata in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Elenco componenti: N° 1 torre esagonale con montanti in legno sez. cm 9x9 e tetto a sei falde in bilaminato stratificato HPL. Dim. 202x225x435h munita di n° 2 pedane a diversa altezza in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, assemblate ai montanti tramite telai in acciaio zincato a caldo. Alla pedana h cm 176 è posizionata, centralmente, una struttura avente la funzione di avvistamento costituita da telaio in tubo tondo di acciaio zincato e tamponamenti in bilaminato stratificato HPL pantografato. Ringherine di protezione in tubo tondo Ø 25 di acciaio zincato e verniciato, pannello gioco tris con telaio in legno e accessori in polietilene, pannello sonoro in tubo tondo di acciaio zincato, tubo parlante in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato, pannelli di protezione in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e privo di spigoli. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. N° 2 torrette scoperte con montanti in legno sez. cm 9x9. Dim. 100x100x245h. Ogni torretta è munita di n° 2 pedane, a diversa altezza, in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico e con zigrinatura antiscivolo, pannelli di protezione in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e privo di spigoli. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. All'interno vi sono due panchette e un tavolino realizzati con telaio in tubolare di acciaio verniciato e piani di appoggio sempre in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. N° 1 pannello di arrampicata in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati in entrambi i lati ed appigli in resina marmorea colorata. N° 1 Scivolo a tunnel in polietilene h cm 134. N° 1 pedana esagonale rialzata dim. cm 202x225x130h delle stesse caratteristiche della torre esagonale munita di n° 1 pannello automobile, n° 1 pannello gioco tris, n° 2 spalliere svedesi con pioli Ø cm 3, n° 1 tubo parlante in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato.N° 4 rampe inclinate in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, consentono l'accesso alla struttura e il collegamento con la torri esagonale. Le rampe sono munite di protezioni in tubo tondo in acciaio zincato e verniciato e pannelli protettivi in bilaminato stratificato HPL pantografato.Assemblaggio con bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180° C. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo. Ingombro max: cm 675x860x455

	01	a corpo	1,02%	**24066,20**	**€**

F.03.039

Fornitura e montaggio di villaggio fruibile anche da bambini diversamente abili su carrozzine (età d'uso 2 - 12 anni), realizzata in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici.Elenco componenti: N°1 torretta con montanti in legno sez. cm 9 x 9 munita di tetto a due falde in bilaminato stratificato HPL e pannelli protettivi in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e privo di spigoli. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Dim. cm 100 x 100 x 315 h. N° 1 scala di risalita con pannelli di protezione aventi la funzione di passamano. Realizzati in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e privo di spigoli. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. N° 1 scivolo in vetroresina h. cm 134, realizzato con vari strati di resina ad alta densità. N° 1 pedana esagonale rialzata dim cm 202 x 225 x 130 h in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, assemblate ai montanti tramite telai in acciaio zincato a caldo, n° 1 pannello automobile, n° 1 pannello gioco tris, n° 2 spalliere svedesi con pioli Ø cm 3.N° 4 rampe inclinate in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico e zigrinatura antiscivolo per l'accesso alla struttura e il collegamento con la torre esagonale. Le rampe sono munite di protezioni in tubo tondo in acciaio zincato e verniciato e pannelli decorativi in bilaminato stratificato HPL pantografato e privo di spigoli con giochi manipolativi.Assemblaggio con bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180° C. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo.Ingombro max: cm 550x865x315 h.

	01	a corpo	2,03%	**12114,30**	**€**

F.03.040

Fornitura e montaggio di scivolo (età d'uso 2 - 8 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura realizzata con l'impiego di pannelli in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. Decorato con due pannelli laterali pantografati raffiguranti coccinella e bambino. Costituito da n° 2 elementi: scaletta e scivolo.Scaletta di risalita munita di tamponamenti laterali in bilaminato stratificato HPL da mm 20 dai colori vivaci e gradini in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifiniti con film colorati in entrambi i lati e gradini in pioli di iroko Ø 45 mm. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Scivolo h. cm 80, con pista in acciaio inox pressopiegata e sponde in bilaminato stratificato HPL da mm. 20. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 220x50x156 h.

	01	cad	3,67%	**1409,83**	**€**

F.03.041

Fornitura e montaggio di scivolo (età d'uso 2 - 8 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici.Costituito da n° 2 elementi: scaletta e scivolo.Modulo scaletta con pioli in iroko Ø 45 mm fissati a due montanti, inclinati, da cm 7 x 7. Opposti alla scaletta sono inseriti n° 2 montanti che si congiungono, nella parte alta, tramite due pannelli in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati trattati con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua, nella parte centrale, da una pedana in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati in entrambi i lati. Alla pedana è applicato uno Scivolo in vetroresina h. cm 96, realizzato con vari strati di resina ad alta densità. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi

autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo. Ingombro max: cm 270 x 95 x 165 h certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura realizzata con l'impiego di pannelli in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. Decorato con due pannelli laterali pantografati raffiguranti coccinella e bambino. Costituito da n° 2 elementi: scaletta e scivolo.Scaletta di risalita munita di tamponamenti laterali in bilaminato stratificato HPL da mm 20 dai colori vivaci e gradini in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifiniti con film colorati in entrambi i lati e gradini in pioli di iroko Ø 45 mm. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Scivolo h. cm 80, con pista in acciaio inox pressopiegata e sponde in bilaminato stratificato HPL da mm. 20. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 220x50x156 h.

01		cad	3,49%	**1485,70 €**

F.03.042 Fornitura e montaggio di scivolo (età d'uso 3 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituito da n° 2 elementi: scaletta e scivolo. Modulo scaletta con pioli in iroko Ø 45 mm fissati a due montanti, inclinati, da cm 9 x 9. Opposti alla scaletta sono inseriti n° 2 montanti che si congiungono, nella parte alta, tramite due pannelli in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci, nella parte centrale, da una pedana in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati in entrambi i lati. Alla pedana è applicato uno Scivolo in vetroresina h. cm 150, realizzato con vari strati di resina ad alta densità. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo su plinto da computarsi a parte.Ingombro max: cm 370x100x220 h.

01		cad	2,75%	**1884,01 €**

F.03.043 Fornitura e montaggio di scivolo (età d'uso 3 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituito da n° 2 elementi: scala e scivolo. Scala inclinata costituita da doppio telaio con pali ovali sez. cm 8x120 e pioli in iroko Ø 45 mm congiunti da una pedana di sosta in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati in entrambi i lati pannelli laterali decorativi in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. Scivolo in vetroresina h. cm 180, realizzato con vari strati di resina ad alta densità, con pista di lunghezza cm 400. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo su plinto da computarsi a parte.Ingombro max: cm 460x100x260 h.

01		cad	2,28%	**2275,23 €**

F.03.044 Fornitura e montaggio di scivolo con torretta (età d'uso 3 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, Realizzato in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituito da n° 2 elementi: scala e scivolo. Scala di risalita a gradini con due corrimani in legno, munita di tamponamenti laterali in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Scivolo h. cm 150 con pista in acciaio inox pressopiegato, sponde in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato con spigoli arrotondati. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua.I due elementi sono collegati ad due montanti verticali di sez. cm 9 x 9. I montanti, nella parte alta, si congiungono tramite un pannello a forma di triangolo in bilaminato stratificato HPL dello spessore di cm 2 sagomato e pantografato. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo per l'ancoraggio al suolo su plinto da computarsi a parte. Ingombro max: cm 100 x 426 x 320 h.

01		cad	2,20%	**3533,78 €**

F.03.045 Fornitura e montaggio di gioco a molla monoposto con sagoma animale (età d'uso 2 - 6 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Il corpo della figura è costituito in lamellare di pino di adeguato spessore e trattato con vernici a base acrilica. La molla è realizzata in speciale acciaio spessore mm. 20 e diametro medio 180 mm., ancorato su plinto da computarsi a parte.

01		cad	5,08%	**763,62 €**

F.03.046 Fornitura e montaggio di gioco a molla biposto (età d'uso 2 - 6 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Il corpo della figura è costituito in lamellare di pino di adeguato spessore e trattato con vernici a base acrilica. La molla è realizzata in speciale acciaio spessore mm. 20 e diametro medio 180 mm. , ancorato su plinto da computarsi a parte.

01		cad	4,42%	**877,77 €**

F.03.047 Fornitura e montaggio di gioco a molla (età d'uso 3 - 8 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, costituito da pedana ottagonale in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico con zigrinatura antiscivolo, rifinita con film colorati in entrambi i lati. Palo centrale a sezione circolare Ø 100 mm in legno di pino nordico fuori cuore impregnato in autoclave con sali atossici e quattro punti di presa in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno a 180°C collegato il tutto attraverso un dispositivo che funge da terminale. La struttura é fissata su tre molle in acciaio verniciate a forno, omologate e complete di dispositivo antischiacciamento dita. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 100 x 100 x 135 h.

01		cad	3,48%	**1486,89 €**

F.03.048 Fornitura e montaggio di gioco a molla (età d'uso 3 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, costituito da pedana con doghe in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici sorretta da struttura portante in acciaio zincato. Pannelli decorativi raffiguranti le onde del mare in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. Ringhiera angolare in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno a 180° C. Montante centrale a sez. circolare in legno fuori cuore Ø 100 mm ancorato da un unico telaio realizzato in ferro piatto e quattro punti di presa in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno a 180° C. All'estremità del palo svetta una bandiera sagomata e pantografata in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. La struttura é fissata su quattro molle in acciaio verniciate a forno, omologate e complete di dispositivo antischiacciamento dita. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 205 x 200 x 350 h.			
01		cad	2,23%	**3488,33 €**
F.03.049	Fornitura e montaggio di doppia arrampicata (età d'uso 5 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici.Composta da due moduli sartia inclinati e collegati lateralmente da due pannelli sagomati in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico trattati con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Ogni modulo sartia é realizzato con telaio di pali quadri sez. cm. 7 x 7 e rete da funi in nylon con anima interna in cavo di acciaio rivestito. La rete è assemblata e collegata al telaio da speciali bloccacorda in nylon colorato. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo su plinto da computarsi a parte. Ingombro max: cm. 110 x 160 x 155 h.			
01		cad	5,60%	**924,06 €**
F.03.050	Fornitura e montaggio di multigioco ad arrampicata (età d'uso 5 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. L'intera struttura è costituita da montanti quadri di sez. cm. 9 x 9. Elenco componenti: N° 1 sartia realizzata con telaio di pali quadri sez. cm. 9 x 9 e rete da funi in nylon con anima interna in cavo di acciaio rivestito. La rete è assemblata e collegata al telaio da speciali bloccacorda in nylon colorato. N° 5 sbarre orizzontali in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno 180°. N° 1 coppia di anelli in acciaio rivestiti in plastica anti-sdrucciolo e sorretti da catene a maglia stretta saldate e zincate a fuoco. N° 1 spalliera svedese con montanti di pali quadri sez. cm. 9 x 9 e pioli in iroko Ø 45 mm. N° 1 pertica in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno 180°. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo, su plinto da computarsi a parte. Ingombro max : cm 195 x 195 x 250 h.Ingombro max: cm 195x195x250 h.			
01		cad	2,85%	**1818,82 €**
F.03.051	Fornitura e montaggio di doppia arrampicata (età d'uso 5 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici.Composta da due moduli sartia inclinati e collegati lateralmente da due pannelli sagomati in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico trattati con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Ogni modulo sartia é realizzato con telaio di pali quadri sez. cm. 9 x 9 e rete da funi in nylon con anima interna in cavo di acciaio rivestito. La rete è assemblata e collegata al telaio da speciali bloccacorda in nylon colorato. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo su plinto da computarsi a parte. Ingombro max: cm 165 x 180 x 250 h.			
01		cad	2,66%	**1949,22 €**
F.03.052	Fornitura e montaggio multigioco ad arrampicata (età d'uso 5 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno lamellare di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Tutta la struttura è costituita da pali quadri sez. cm. 9 x 9 e raccordi angolari in acciaio zincato a caldo. Composto da n° 7 elementi.Elenco componenti: N° 1 sartia realizzata con telaio di pali quadri sez. cm. 9 x 9 e rete da funi in nylon con anima interna in cavo di acciaio rivestito. La rete è assemblata e collegata al telaio da speciali bloccacorda in nylon colorato. N° 1 scaletta verticale con pioli e funi in corda di nylon colorato con anima interna in cavo di acciaio rivestito. N° 2 pertiche in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno 180°. N° 1 spalliera svedese con pioli in iroko Ø 45 mm.N° 1 arrampicata superiore orizzontale con pioli in iroko Ø 45 mm. N° 1 fune per arrampicata, in corda di nylon colorato con anima interna in cavo di acciaio rivestito. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Attacchi in metallo zincato a caldo, per l'ancoraggio al suolo, su plinto da computarsi a parte. Ingombro max : cm. 120 x 250 x 220 h.			
01		cad	3,81%	**2040,08 €**
F.03.053	Fornitura e montaggio multigioco ad arrampicata (età d'uso 5 - 12 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato con pali in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici di sez. cm. 7 x 7. Composta da n° 8 elementi: N° 2 pannelli in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifiniti con film colorati in entrambi i lati ed appigli in resina marmorea colorata. N° 1 sartia in corda di nylon con anima interna in cavo di acciaio rivestito e bloccacorda in nylon colorato. N° 1 pertica in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato a forno a 180°. N° 1 scaletta verticale con pioli in iroko Ø 45 mm e funi in corda di nylon colorato con anima interna in cavo di acciaio rivestito. N° 1 fune per arrampicata, in corda di nylon colorato con anima interna in cavo di acciaio rivestito. N° 1 spalliera svedese con pioli in iroko Ø 45 mm. N° 1 arrampicata superiore curva in acciaio zincato e verniciato a forno a 180° C. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max : cm. 225 x 230 x 195 h.			
01		cad	4,15%	**2497,21 €**
F.03.054	Fornitura e montaggio di giostra con divanetto e pianale in legno (età d'uso 3-8 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura portante in tubolare d'acciaio zincato sez. cm 4 x 3. Pianale di appoggio in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, rifinito con film colorati sul quale vi é montato un divanetto circolare avente uno schienale e la seduta con cinque cerchi in tubo tondo di acciaio zincato e verniciato. Munita di manubrio centrale di trazione in bilaminato stratificato HPL da 20 mm dai colori vivaci. Sistema di rotazione su cuscinetti a rulli da carico.Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180° C.Ingombro max: cm Ø 125x69h.			
01		cad	5,58%	**928,52 €**
F.03.055	Fornitura e montaggio di giostra con divanetto e pianale in legno (età d'uso 3-8 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura portante in tubolare d'acciaio zincato a caldo sez. cm 5 x 3. Pianale di appoggio in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico, con zigrinatura antiscivolo, rifinito con film colorati sul quale vi é montato un divanetto circolare avente uno schienale e la seduta con cinque cerchi in tubo tondo di acciaio verniciato. Munita di			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	manubrio centrale di trazione in bilaminato stratificato HPL da 20 mm dai colori vivaci. Sistema di rotazione su cuscinetti a rulli da carico. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180° C. Ingombro max: cm Ø 175x69 h.			
01		cad	3,54%	**1460,81 €**
F.03.056	Fornitura e montaggio di giostra con divanetto (età d'uso 3 - 8 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura portante in tubolare di acciaio zincato sez. cm 5 x 3. Pianale di appoggio in vetroresina composta da vari strati di resina ad alta densità sul quale vi é montato un divanetto costituito da una struttura in acciaio zincato e verniciato e sedute in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Munita di manubrio centrale in bilaminato stratificato HPL da 20 mm dai colori vivaci. Sistema di rotazione su cuscinetti a rulli da carico. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti., ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180°C.Ingombro max: cm Ø 200x65 h.			
01		cad	2,72%	**2380,53 €**
F.03.057	Fornitura e montaggio di giostra con sedili ad 8 posti (età d'uso 3 - 8 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura portante in tubolare d'acciaio zincato sez. cm 5 x 3. Pianale di appoggio in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico rifinito con film colorati. Munita di otto sedili con struttura portante in acciaio verniciato spalliera in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci e seduta in multistrato di betulla ad incollaggio, con zigrinatura antiscivolo, rifinito con film colorati. Manubrio centrale in bilaminato stratificato HPL da 20 mm dai colori vivaci. Sistema di rotazione su cuscinetti a rulli da carico.Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180° C.Ingombro max: cm Ø 200x65 h.			
01		cad	2,48%	**2614,06 €**
F.03.058	Fornitura e montaggio di tunnel gallery (età d'uso 2 - 8 anni), Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura costituita da telai in tubolare di sez. quadra cm 3 x 3 assemblati a pannelli decorativi in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati a pannello decorativo. Rivestimento con tavole di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici di sez. cm 9 x 3,5 e cm 8 x 2. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti.ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180°C. Ingombro max cm. 90 x 200 x 90 h.			
01		cad	3,53%	**1831,64 €**
F.03.059	Fornitura e montaggio di capanna (età d'uso 2 - 8 anni), certificata in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituita da due telai di pali sez. cm 7 x 7 e falde con perlinato di sez. cm 14 x 2,5. Tamponamenti nelle due zone di ingresso eseguiti mediante pannelli decorativi in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati. Trattamento con impregnazione colorata e finitura con vernici atossiche a base di cera diluibili ad acqua. Pedana interna rialzata costituita da fasce in legno sez. cm 11,5 x 2,5 accostate e fissate su due travette in legno lamellare sez. cm 9 x 9. Trave superiore in legno tondo Ø 100 mm completa di fune per arrampicata in corda di nylon colorato con anima interna in cavo di acciaio rivestito. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 205 x 300 x 185 h.Certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176. Struttura costituita da telai in tubolare di sez. quadra cm 3 x 3 assemblati a pannelli decorativi in multistrato di mogano okoumé ad incollaggio fenolico pantografato e con spigoli arrotondati a pannello decorativo. Rivestimento con tavole di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici di sez. cm 9 x 3,5 e cm 8 x 2. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Verniciatura a forno 180°C. Ingombro max cm. 90 x 200 x 90 h.			
01		cad	2,06%	**3145,14 €**
F.03.060	Fornitura e montaggio di casetta (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176 e realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituita da cinque montanti di sostegno a sez. quadra di cm 7 x 7 collegati alla pedana realizzata con tavole dello spessore da cm 2,5 e al tetto a falde realizzato con perlinato dello spessore cm 2,5. I tamponamenti laterali sono costituiti da ringhierine di tavole e pannelli protettivi in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. All'interno della struttura vi sono due panchette e un tavolino con telaio in tubolare di acciaio verniciato a forno a 180°C e piani di appoggio sempre in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 170 x 180 x 200 h.			
01		cad	4,97%	**1301,74 €**
F.03.061	Fornitura e montaggio di casetta (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176 e realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituita da cinque montanti di sostegno a sez. quadra di cm 7 x 7 collegati alla pedana realizzata con tavole dello spessore da cm 2,5 e al tetto a falde realizzato con perlinato dello spessore cm 2,5. I tamponamenti laterali sono costituiti da ringhierine di tavole e pannelli protettivi in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. All'interno della struttura vi sono due panchette e un tavolino con telaio in tubolare di acciaio verniciato a forno a 180°C e piani di appoggio sempre in bilaminato stratificato HPL dai colori vivaci. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti, ancorato su plinto da computarsi a parte. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 170 x 180 x 200 h.			
01		cad	2,48%	**2614,06 €**
F.03.062	Fornitura e montaggio di panca per bambini (età d'uso 2 - 12 anni) certificata in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici.Intelaiatura costituita da fasce sez. cm 7 x 4,5 e traverse di rinforzo sez. cm 7 x 7. Il piano di seduta é costituito da fasce accostate di sez. cm 9 x 3,5. Spalliera con fasce di sez. cm. 14 x 3,5. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max : cm. 40 x 120 x 60 h.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		cad	9,86%	**262,76 €**
F.03.063	Fornitura e montaggio di tavolo per bambini (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Intelaiatura costituita da fasce sez. cm 7 x 4,5 e traverse di rinforzo sez. cm 7 x 7. Il piano del tavolo é costituito da fasce accostate di sez. cm 9 x 3,5. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 60 x 120 x 50 h.			
01		cad	8,58%	**301,86 €**
F.03.064	Fornitura e montaggio di mini tavolo con 2 panche (età d'uso 2 - 12 anni), certificato in conformità delle Norme Europee EN 1176, realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici.Intelaiatura costituita da fasce sez. cm 7 x 4,5 e traverse di rinforzo sez. cm 7 x 7. Piano del tavolo e fasce di seduta di sez. cm 9 x 3,5. Spalliere con fasce di sez. cm 14x3,5. Assemblaggio mediante bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max: cm 145 x 120 x 60 h.			
01		cad	6,11%	**847,91 €**
F.03.065	Fornitura e montaggio di rifugio con tetto e panche realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Costituito da dodici montanti di sostegno a sez. quadra di cm 7x7. Tetto a sei falde realizzato in legno perlinato e collegate da n. 6 profili colorati. I tamponamenti laterali sono costituiti da pannelli in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico pantografato, assemblati con profili colorati. In ognuno di detti pannelli vi sono incise a pantografo le figure di pupazzi allegri. All'interno della struttura vi sono sei sedili ed un tavolino in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico con telaio in tubolare di acciaio zincato a caldo. Elementi di assemblaggio composti da staffe in lamiera di acciaio inox pressopiegata e bulloneria in acciaio zincato 8.8 e dadi autobloccanti. Elementi copridado a norma in nylon colorato. Ingombro max : cm 307 x 270 x 325 h.			
01		cad	7,69%	**5723,60 €**
F.03.066	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma in gomma riciclata derivante da pneumatici fuori uso, granulometria selezionata, agglomerata con resine poliuretaniche e con l'aggiunta di pigmenti per la colorazione in amalgama. Ottimo drenaggio. Fori laterali cilindrici su due lati contrapposti. Spinotti in Teflon cilindrici con invito smussato da entrambi i lati. Superficie della piastra con bordi arrotondati. Fondello sagomato per alleggerimento della struttura. Conforme alle normative europee EN 1177.Certificata per altezza di caduta max cm 162.			
01	mattonella rettangolare cm 100 x 50 - spess. cm 5;	mq	3,95%	**131,03 €**
02	mattonella quadrata cm 50x50 - spessore. cm 5;	mq	5,78%	**134,29 €**
F.03.067	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma in gomma riciclata derivante da pneumatici fuori uso, granulometria selezionata, agglomerata con resine poliuretaniche e con l'aggiunta di pigmenti per la colorazione in amalgama. Ottimo drenaggio. Fori laterali cilindrici su due lati contrapposti. Spinotti in Teflon cilindrici con invito smussato da entrambi i lati. Superficie della piastra con bordi arrotondati. Fondello sagomato per alleggerimento della struttura. Conforme alle normative europee EN 1177.Certificata per altezza di caduta max cm 146.			
01	mattonella rettangolare cm 100 x 50 - spess. cm 4,5;	mq	4,14%	**125,09 €**
02	mattonella quadrata cm 50x50 - spessore. cm 4,5;	mq	6,05%	**128,36 €**
F.03.068	Fornitura e posa in opera di pavimentazione antitrauma in gomma riciclata derivante da pneumatici fuori uso, granulometria selezionata, agglomerata con resine poliuretaniche e con l'aggiunta di pigmenti per la colorazione in amalgama. Ottimo drenaggio. Fori laterali cilindrici su due lati contrapposti. Spinotti in Teflon cilindrici con invito smussato da entrambi i lati. Superficie della piastra con bordi arrotondati. Fondello sagomato per alleggerimento della struttura. Conforme alle normative europee EN 1177.Certificata per altezza di caduta max cm 125.			
01	mattonella rettangolare cm 100 x 50 - spess. cm 4;	mq	4,37%	**118,58 €**
02	mattonella quadrata cm 50x50 - spessore. cm 4;	mq	6,37%	**121,85 €**
F.03.069	Fornitura e posa in opera di fioriera realizzata interamente con fasce in legno di pino nordico impregnato in autoclave della sez. cm 11 x 4,5 e base in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico con film colorati in entrambi i lati dello spessore di cm 1,9. Il tutto assemblato con bulloneria in acciaio zincata. Ingombro max: cm 50 x 50 x 50 h. .			
01		m	1,54%	**279,49 €**
F.03.070	Fornitura e posa in opera di fioriera realizzata interamente con fasce in legno di pino nordico impregnato in autoclave della sez. cm 11 x 4,5 e base in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico con film colorati in entrambi i lati dello spessore di cm 1,9. Il tutto assemblato con bulloneria in acciaio zincata. Ingombro max: cm 50x100x50 h.			
01		m	1,05%	**410,97 €**
F.03.071	Fornitura e posa in opera di fioriera realizzata interamente con fasce in legno di pino nordico impregnato in autoclave della sez. cm 11 x 4,5 e base in multistrato di betulla ad incollaggio fenolico con film colorati in entrambi i lati dello spessore di cm 1,9. Il tutto assemblato con bulloneria in acciaio zincata. Ingombro max: cm 100x100x50 h.			
01		m	0,95%	**455,21 €**
F.03.072	Fornitura e posa in opera di fioriera in calcestruzzo prefabbricato di classe Rck 30 con finitura in "Simil pietra" su tutti i lati, con colorante, completo di armatura. dim. cm. 50 x 50 x 60 h.			
01		cad	2,36%	**182,34 €**
F.03.073	Fornitura e posa in opera di fioriera in granito bocciardato, comprensivo di ogni onere e magistero per dare l'opera finita:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	01	dim. cm. 150 x 42 x 56 h.	cad	0,54%	**1212,29**	**€**
	02	tonda dimensione cm. diametro 73 altezza 50;	cad	0,65%	**991,34**	**€**
	03	tonda dimensione cm. diametro 122 altezza 63;	cad	0,40%	**1626,57**	**€**
F.03.074		Fornitura e posa in opera di fioriera rettangolare in granito comprensivo di qualsiasi onere e magistero per dare l'opera completa:				
	01	dim. cm. 140/150 x 40/50 x 40/50 h.	cad	0,78%	**836,36**	**€**
	02	dim. cm. 100/120 x 40/50 x 40/50 h.	cad	0,80%	**812,90**	**€**
	03	dim. cm. 75/85 x 40/50 x 40/50 h.	cad	1,02%	**633,39**	**€**
F.03.075		Fornitura e posa in opera di colonnine antiparcheggio in granito comprensivo di qualsiasi onere e magistero per dare il tutto finito e a regola d'arte:				
	01	dimensioni diametro cm. 28 altezza da 110 a 120;	cad	2,11%	**308,04**	**€**
	02	dimensioni diametro cm. 22 altezza da 100 a 110;	cad	2,89%	**224,90**	**€**
	03	dimensioni diametro cm. 50 altezza da 80 a 90;	cad	1,37%	**473,46**	**€**
	04	dimensioni diametro cm. 35 altezza da 50 a 60;	cad	3,41%	**190,37**	**€**
	05	catena a maglia lunga verniciata nera	m	12,43%	**20,83**	**€**
F.03.076		Fornitura e posa in opera di colonnina dissuasore di traffico, altezza da 90 a 100 cm., diametro da 15 a 25 cm, compreso ogni onere e magistero per la fornitura ed il posizionamento su pavimentazione o su tappeto erboso:				
	01	in alluminio	m	12,26%	**105,60**	**€**
	02	in acciaio;	m	5,81%	**222,83**	**€**
	03	in ghisa;	m	5,41%	**239,44**	**€**
F.03.077		Fornitura e posa in opera di fontanella in ghisa tipo Milano, colonna e cappello a sezione quadra, vasca di raccolta con griglia per appoggio contenitori, rubinetto in ottone contro il colpo d'ariete, raccordi di adduzione e scarico:				
	01	altezza cm. 139 e peso 126 kg;	cad	9,10%	**735,37**	**€**
	02	altezza cm. 140 e peso 129 kg;	cad	11,38%	**587,74**	**€**
	03	altezza cm. 147 e peso 150 kg;	cad	7,29%	**917,63**	**€**
F.03.078		Fornitura e realizzazione di recinzione realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Moduli di lunghezza cm 200. Ogni modulo è costituito da un montante e una traversa orizzontale in legno tondo Ø 12 cm. Assemblaggio mediante viti autofilettanti in acciaio zincato. Dimensione singolo modulo: cm. 200 x 12 x 100 h. Intervento comprensivo di qualsiasi onere e magistero, nonchè di qualsiasi attrezzatura o scavo necessario per la buona realizzazione dell'opera.				
	01		m	14,69%	**88,14**	**€**
F.03.079		Fornitura e realizzazione di recinzione realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Moduli di lunghezza cm 200. Ogni modulo è costituito da un montante e una traversa orizzontale in legno tondo Ø 12 cm, traversa orizzontale intermedia in legno tondo Ø 8 cm. Assemblaggio mediante viti autofilettanti in acciaio zincato. Dimensione singolo modulo: cm. 200 x 12 x 100 h. Intervento comprensivo di qualsiasi onere e magistero, nonchè di qualsiasi attrezzatura o scavo necessario per la buona realizzazione dell'opera.				
	01		m	12,74%	**101,67**	**€**
F.03.080		Fornitura e realizzazione di recinzione realizzata in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Moduli di lunghezza cm 200. Ogni moludo è costituito da un montante e una traversa orizzontale in legno tondo Ø 12 cm, due traverse oblique in legno mezzotondo disposte a croce di Sant'Andrea Ø 10 cm. Assemblaggio mediante viti autofilettanti in acciaio zincato. Dimensione singolo modulo: cm 200 x 12 x 100 h. Intervento comprensivo di qualsiasi onere e magistero, nonchè di qualsiasi attrezzatura o scavo necessario per la buona realizzazione dell'opera.				
	01		m	10,31%	**125,64**	**€**
F.03.081		Fornitura e realizzazione di staccionata a croce di Sant'Andrea in pali di pino torniti diametro cm. 10 - 12 trattati in autoclave, costituita da corrimano e diagonali a sezione mezzotonda interasse di 2 m., montanti verticali di sezione circolare di altezza fuori terra di 1 m., ferramenta di assemblaggio in acciaio zincato. Intervento comprensivo di ogni onere, attrezzo ed attrezzatura necessaria effettuato con materiale fornito a piè d'opera dell'impresa:				
	01		m	35,38%	**43,92**	**€**
F.03.082		Fornitura e realizzazione di staccionata a croce di Sant'Andrea in pali di castagno decorticati, costituita da piantoni del diametro di 10 - 12 cm. posti ad interasse di 1,5 m., per una altezza fuori terra di 1 m., con trattamento della parte appuntita interrata, pali in diagonale del diametro 8 - 10 cm. Intervento comprensivo di ogni onere, attrezzo ed attrezzatura necessaria effettuato con materiale fornito a piè d'opera dell'impresa				
	01		m	38,70%	**40,16**	**€**
F.03.083		Esecuzione di pavimentazione carrabile inerbita o riempita a ghiaino, mediante la fornitura e posa in opera di griglia salva-prato carrabile, realizzata in polipropilene vergine pregiato (colorazione Verde Oliva, Terra di Siena, Bianco), in elementi modulari delle dimensioni di 50 x 50 x H 4,7 cm., reversibili per impiego su entrambe le facce, dotati di				

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	sistema di aggancio "maschio-femmina" e di caratteristiche tecniche idonee al transito veicolare. Dotata di picchetti di ancoraggio al terreno ed eventuali elementi segnaletici per l'individuazione delle piazzole di sosta o di percorsi (di colore bianco, blu o giallo). Restano esclusi dalla fornitura: l'esecuzione del letto di posa, realizzato mediante sabbia silicea fine ben stesa e livellata per uno spessore di circa 3 cm., il riempimento della pavimentazione con ghiaino di pezzatura fine (grana 7-10 mm.) o a prato (mediante riempimento delle cellette della pavimentazione con miscela di sabbia, terreno vegetale, torba arricchita con concime e semina di miscela di sementi per manti erbosi idonei al traffico veicolare) il tutto da computarsi a parte.			
01	elementi grigliati dimensione cm. 50 x 50 x 4,7;	mq	2,38%	**41,57 €**
02	elementi segnaletici per realizzazione di percorsi, piazzole di sosta o simboli;	m	5,31%	**13,93 €**
F.03.084	Fornitura e posa in opera di griglia ornamentale in ghisa sferoidale per la protezione degli alberi nelle zone pedonali, tipo modello GAQ-08, rivestita in polvere epossidica di colore grigio antracite, composta da n. 4 elementi, ingombro 80 x 80 cm., diametro del foro interno 40 cm., spessore 13 mm., peso 36 kg, montata su sede ricavata nella pavimentazione circostante comprensiva di ogni onere e magistero per dare il lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.			
01		cad	0,00%	**0,00**

CAPITOLO F
SISTEMAZIONE AREE VERDI
03 - ARREDI E RECINZIONI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
F0033	Pali tutori in legno scortecciato di castagno stagionato, non trattato 3,5 m; diam. 8-10 cm in punta	cad	**10,28**	**10**	**9,25**
F0036	Pali in legno di pino scortecciati, torniti ed impregnati in autoclave con sali speciali antimuffa e antimarciume, mezzotondo diam. 10 cm	m	**3,60**	**10**	**3,24**
F0960	Griglia salva prato dim. cm. 50 x 50 x 4,7.	mq	**28,39**	**10**	**25,55**
F0961	picchetto di ancoraggio	cad	**0,88**	**10**	**0,79**
F0962	elemento segnaletico	cad	**0,88**	**10**	**0,79**
F1001	n°2 torre esagonale con tetto; n°5 torrette; n°4 pedane rialzate; n°2 scivolo a tunnel; n°9 rampe inclinate; n°4 pedane esagonale rialzate; n°1 pannello di arrampicata con appigli; n°2 telescopi; n°6 pannelli gioco tris; n°4 pannello automobile; n°8 spal	cad	**42136,81**	**18**	**34552,18**
F1002	n°1 torretta con tetto; n°1 scala di risalita; n°1 scivolo; n°1 pedana esagonale rialzata; n°4 rampe inclinate; n°1 pannello gioco tris; n°1 pannello automobile; n°2 spalliere svedesi; n°1 pannello girandola; n°1 pannello manipolativopannelli bar.	cad	**11332,48**	**18**	**9292,64**
F1003	n°1 torre esagonale con tetto; n°2 torrette; n°2 pedane rialzate; n°1 scivolo a tunnel; n°4 rampe inclinate; n°1 pedana esagonale rialzata; n°1 pertica; n°1 pannello di arrampicata con appigli; n°1 telescopico; n°2 pannelli gioco tris; n°1 pannello autom	cad	**22854,68**	**18**	**18740,83**
F1004	n°1 tavolo; n°2 panche con spalliera per disabili	cad	**1354,27**	**18**	**1110,50**
F1005	n°1 tavolo; n°1 panca con spalliera per disabili.	cad	**1275,42**	**18**	**1045,85**
F1006	panca universale cm. 200 - n°3 supporti in acciaio; n°12 profili in acciaio.	cad	**370,28**	**18**	**303,63**
F1007	panca universale cm. 150 - n°2 supporti in acciaio; n°12 profili in acciaio.	cad	**294,85**	**18**	**241,78**
F1008	panca n°2 supporti in acciaio; n°3 listoni seduta; n°2 listoni, Ingombro max 190x52x78 h.	cad	**331,43**	**18**	**271,77**
F1009	panca n°2 supporti in ghisa; n°10 listoni in pino; Ingombro max 170x62x78 h.	cad	**639,99**	**18**	**524,79**
F1010	panca n°2 supporti in acciaio; n°12 listoni; Ingombro max 165x65x75 h.	cad	**738,28**	**18**	**605,39**
F1011	Cestino di forma cilindrica in lamiera di acciaio bordata e con fori decorativi. Munito di attacco con collari per il fissaggio a paletto esistente.	cad	**112,00**	**18**	**91,84**
F1012	Cestino di forma cilindrica in lamiera di acciaio bordata e con fori decorativi. Paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio Ø 50 mm e altezza cm 120. Entrambi sono completamente zincati a caldo.	cad	**132,57**	**18**	**108,71**
F1013	Cestino di forma cilindrica in lamiera di acciaio bordata e con fori decorativi.Paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio Ø 50 mm e altezza cm 120. Entrambi sono completamente zincati a caldo. Il cestino è munito di dispositivo ferma sacco in acciaio	cad	**148,57**	**18**	**121,83**
F1014	Cestino di forma cilindrica realizzato con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio da Ø mm 60 e altezza cm 130 da interrare. Peso Kg 10 Capacità litri 35 circa.	cad	**237,71**	**18**	**194,92**
F1015	N. 2 cestini di forma cilindrica realizzato con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio Ø 60 mm e altezza cm 130 da interrare. Ingombro max: cm 75x30x110 h.	cad	**381,71**	**18**	**313,00**
F1016	Cestino di forma cilindrica realizzato con paletto di sostegno in tubo tondo di acciaio Ø 90 mm e altezza cm 105. Dotato di tettuccio superiore costituito da disco bombato a lamiera stampata. Cestino cilindrico in lamiera di acciaio sagomata. Rivestito c	cad	**411,42**	**18**	**337,37**
F1017	Cestino di forma cilindrica in lamiera di acciaio rivestito con fasce in pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Interamente zincato. Capacità litri 28 circa.	cad	**180,57**	**18**	**148,06**
F1018	Cestino di forma cilindrica in lamiera di acciaio dotato di tettuccio superiore costituito da disco bombato in lamiera stampata. Cestino cilindrico in lamiera di acciaio sagomata.3020. Capacità litri 33 circa.	cad	**297,14**	**18**	**243,65**
F1019	Cestino di forma cilindrica realizzato in legno di pino nordico impregnato in autoclave con sali atossici. Cestino interno estraibile Capacità litri 28 circa.	cad	**235,42**	**18**	**193,05**
F1020	Cestone realizzato con struttura portante in tubolari di acciaio curvati senza spigoli sulla quale sono saldate quattro pareti laterali in lamiera zincata. Rivestimento di tutte le pareti con fasce verticali a sezione rettangolare in legno di pino nordic	cad	**400,00**	**18**	**328,00**
F1021	Cestone realizzato con struttura portante in tubolare di acciaio. Base predisposta per l'ancoraggio al terreno. Tettuccio in lamiera di acciaio sagomata fissato sulla struttura con 4 bulloni in acciaio inox. Pareti laterali in lamiera di acciaio sagomate	cad	**907,42**	**18**	**744,09**
F1022	Cestone realizzato con struttura portante in tubolare di acciaio. Base predisposta per l'ancoraggio al terreno. Tettuccio in lamiera di acciaio sagomata fissato sulla struttura con 4 bulloni in acciaio inox. Pareti laterali rivestite con doghe in legno d	cad	**1180,56**	**18**	**968,06**
F1023	Tavolo Pic Nic con spalliera	cad	**1097,13**	**18**	**899,65**
F1024	Tavolo Pic-Nic senza spalliera	cad	**902,85**	**18**	**740,34**
F1025	Tavolo con Panche Relax	cad	**1417,14**	**18**	**1162,05**
F1026	Tavolo con Panche senza spalliera	cad	**820,57**	**18**	**672,87**
F1027	Portabici 220x30x56 h.	cad	**251,43**	**18**	**206,17**
F1028	Portabici 180x55x25 h.	cad	**205,71**	**18**	**168,68**
F1029	Altalena singola con sedile piano	cad	**900,57**	**18**	**738,47**
F1030	Altalena singola con a gabbia	cad	**1117,70**	**18**	**916,52**
F1031	Altalena doppia con sedile piano	cad	**1165,71**	**18**	**955,88**
F1032	Altalena doppia con sedile a gabbia	cad	**1599,99**	**18**	**1311,99**
F1033	Dondolo a bilico a 4 sedute	cad	**851,42**	**18**	**698,17**
F1034	Dondolo a bilico a 2 mm. 260x30x75 h.	cad	**644,57**	**18**	**528,55**
F1035	Dondolo a bilico a 2 completo di trave oscillante a due posti, completo di penumatici.	cad	**568,00**	**18**	**465,76**
F1036	Dondolo a molla dim. cm. 330x20x80 h.	cad	**1101,71**	**18**	**903,40**
F1037	Dondolo a molla Ingombro max: cm 140 x 175 x 75 h.	cad	**1337,13**	**18**	**1096,45**
F1038	scivolo Ingombro max: cm 220x50x156 h.	cad	**1295,99**	**18**	**1062,71**
F1039	scivolo Ingombro max: cm 270x95x165 h.	cad	**1369,13**	**18**	**1122,69**
F1040	scivolo Ingombro max: cm 370x100x220 h.	cad	**1753,12**	**18**	**1437,56**
F1041	scivolo ingombro max cm 460x100x260 h.	cad	**2130,27**	**18**	**1746,82**
F1042	scivolo con torretta ingombro max cm 100x426x320 h	cad	**3311,97**	**18**	**2715,82**
F1043	gioco a molla monoposto	cad	**688,80**	**18**	**564,82**
F1044	gioco a molla biposto	cad	**798,85**	**18**	**655,06**
F1045	gioco a molla tipo zattera ingombro max: cm 205x200x350 h.	cad	**2679,89**	**0**	**2679,89**
F1046	gioco a molla tipo pedana ingombro max: cm 100x100x135 h.	cad	**1370,28**	**18**	**1123,63**
F1047	doppia arrampiacata Ingombro max: cm 165x180x250 h.	cad	**1815,99**	**18**	**1489,11**
F1048	doppia arrampiacata Ingombro max: cm110x160x155 h.	cad	**678,70**	**0**	**678,70**
F1049	multigioco ad arrampicata Ingombro max: cm 120x250x220 h.	cad	**1871,99**	**18**	**1535,03**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
F1050	multigioco ad arrampicata Ingombro max: cm 195x195x250 h.	cad	**1690,27**	**18**	**1386,02**
F1051	multigioco ad arrampicata n°1 rete di arrampicata; n°1 fune; n°1 sbarra; n°1 coppia di anelli; n°1 spalliera svedese; n°1 pertica	cad	**2281,13**	**18**	**1870,52**
F1052	giostra con divanetto e pianel in legno	cad	**831,99**	**18**	**682,23**
F1053	giostra con divanetto e pianale in legno Ingombro max: cm Ø 175x69 h.	cad	**1345,13**	**18**	**1103,01**
F1054	giostra con divanetto	cad	**2215,99**	**18**	**1817,11**
F1055	giostra con sedili ad 8 posti	cad	**2441,12**	**18**	**2001,72**
F1056	tunnel gallery	cad	**1686,84**	**18**	**1383,21**
F1057	capanna Ingombro max: cm 205x300x185 h.	cad	**2953,12**	**18**	**2421,55**
F1058	casetta a due falde con balconcini.	cad	**1175,99**	**18**	**964,31**
F1059	casetta a due falde con panchetta.	cad	**2441,12**	**18**	**2001,72**
F1060	panca per bambini Ingombro max: cm 40x120x60 h.	cad	**221,72**	**18**	**181,81**
F1061	tavolo per bambini Ingombro max: cm 60x120x50 h.	cad	**259,43**	**18**	**212,73**
F1062	minitavolo con due panche per bambini Ingombro max: cm 145x120x60 h.	cad	**754,28**	**18**	**618,51**
F1063	mattonella antitrauma rettangolare 100 x 50 sp. cm. 5	mq	**120,00**	**18**	**98,40**
F1064	mattonella antitrauma rettangolare 100 x 50 sp. cm. 4,5	mq	**114,28**	**18**	**93,71**
F1065	mattonella antitrauma rettangolare 100 x 50 sp. cm. 4	mq	**108,00**	**18**	**88,56**
F1066	mattonella antitrauma quadrata 50 x 50 sp. cm. 5	mq	**120,00**	**18**	**98,40**
F1067	mattonella antitrauma quadrata 50 x 50 sp. cm. 4,5	mq	**114,28**	**18**	**93,71**
F1068	mattonella antitrauma quadrata 50 x 50 sp. cm. 4	mq	**108,00**	**18**	**88,56**
F1069	recinzione costituita da un montante e una traversa orizzontale in legno tondo	m	**66,28**	**15**	**56,34**
F1070	recinzione costituita da costituita da montanti, traverse orizzontali e traverse oblique	m	**101,15**	**15**	**85,98**
F1071	recinzione costituita da costituita da montanti e traverse orizzontali.	m	**78,86**	**15**	**67,03**
F1072	rifugio con tetto e panche	m	**4767,96**	**15**	**4052,77**
F1073	fioriera 50 x 50	cad	**254,86**	**15**	**216,63**
F1074	fioriera 50 x 100	cad	**377,14**	**15**	**320,57**
F1075	fioriera 100 x 100	cad	**418,29**	**15**	**355,54**
F1076	colonna portarifiuti in cls pref. dim. cm. 50 x 50 x 90 h.	cad	**324,03**	**25**	**243,02**
F1077	fioriera in cls pref. dim. cm. 50 x 50 x 60 h.	cad	**186,45**	**25**	**139,83**
F1078	fontana tipo milano kg. 126	cad	**637,20**	**20**	**509,76**
F1079	fontana tipo milano kg. 129	cad	**491,32**	**20**	**393,06**
F1080	fontana tipo milano kg. 150	cad	**817,30**	**20**	**653,84**
F1081	antiruggine	kg	**15,23**	**20**	**12,18**
F1082	smalto sintetico	kg	**12,55**	**20**	**10,04**
F1083	PANCHINA IN GRANITO SENZA SPALLIERA DIM. 50 X 180 X 50 H	cad	**1026,60**	**12**	**903,41**
F1084	PANCHINA IN GRANITO CON SPALLIERA DIM. 70 X 200 X 78 H	cad	**1451,43**	**12**	**1277,26**
F1085	PANCHINA IN GRANITO CON SPALLIERA DIM. 70 X 150 X 78 H	cad	**992,42**	**12**	**873,33**
F1086	fioriera in granito bocciardato cm. 150 x 42 x 56h	cad	**1079,28**	**12**	**949,76**
F1087	fioriera in granito bocciardato diam. 73 cm. 50h cm.	cad	**880,79**	**12**	**775,10**
F1088	fioriera in granito bocciardato diam. 122 cm. 63h cm.	cad	**1451,43**	**12**	**1277,26**
F1089	fioriera in granito rettangolare dim. cm. 140 x 40 x 40 h.	cad	**741,57**	**12**	**652,59**
F1090	fioriera in granito rettangolare dim. cm. 100 x 45 x 50 h.	cad	**720,50**	**12**	**634,04**
F1091	fioriera in granito rettangolare dim. cm. 80 x 45 x 50 h.	cad	**492,13**	**0**	**492,13**
F1092	colonnina antiparcheggio dim. diametro cm. 28 x 120 h.	cad	**266,98**	**12**	**234,94**
F1093	colonnina antiparcheggio dim. diametro cm. 22 x 100 h.	cad	**192,28**	**12**	**169,21**
F1094	colonnina antiparcheggio dim. diametro cm. 50 x 80 h.	cad	**415,58**	**12**	**365,71**
F1095	colonnina antiparcheggio dim. diametro cm. 35 x 50 h.	cad	**161,27**	**12**	**141,92**
F1096	catena maglia lunga	m	**15,77**	**12**	**13,88**
F1097	dissuasore in alluminio	cad	**82,98**	**15**	**70,53**
F1098	dissuasore in acciaio	cad	**192,00**	**15**	**163,20**
F1099	dissuasore in ghisa	cad	**207,45**	**15**	**176,33**
F1102	piccola ferramenta per recinzioni in legno	a corpo	**6,55**	**15**	**5,57**
B	**noli**				
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO G
LAVORAZIONI REALIZZABILI CON L'UTILIZZO DI MATERIALI INERTI PROVENIENTI DAL RECUPERO DELLE DEMOLIZIONI

01 - RECUPERO DELLE DEMOLIZIONI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
G.01.001	Esecuzione di drenaggio orizzontale con materiale proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, posto a secco con ausilio di mezzi meccanici e con spianamento a mano, dato in opera compresa l'assistenza, il trasporto, lo scarico dall'automezzo, l'avvicinamento al luogo di posa e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.			
01	Dello spessore fino cm 10;	mc	29,88%	**20,82 €**
02	Per ogni centimetro in più oltre cm 10 ;	mc	47,24%	**3,26 €**
G.01.002	Riempimento, drenaggio, e simili di qualunque forma e spessore sistemati a mano, con materiale proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti.			
01		mc	39,14%	**22,79 €**
G.01.003	Sottofondazione stradale in macerie inerti triturate, proveniente dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, scevre da materiale organico, terreni argillosi ed ogni altra impurità, con elevato test di cessione conforme a quanto previsto dall'art. 3 del DL 5/2/97 n. 22 ed avente caratteristiche conformi alle norme CNR-UNI 10006, compreso stendimento, lavorazione, compattazione con l'uso del rullo da 5 a 10 ton. degli strati per raggiungere il 90% della prova AASHO realizzata per sovrapposizione di strati: primo strato di separazione del terreno vegetale, mediante pezzatura 0/10 di spessore minimo di cm. 5; secondo strato con pezzatura 30/70, dello spessore minimo di cm 20; terzo strato di intasamento con pezzatura 0/30 dello spessore minimo di cm 20. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mc	29,77%	**20,12 €**
G.01.004	Conglomerato cementizio in opera per opere non armate (letto, rinfianchi e copertura di tubazioni), a quintali 2 di cemento, confezionato con pezzature di inerti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti in modo da ottenere una distribuzione granulometrica adeguata all'opera da eseguire. Compreso ogni onere e magistero per dare i conglomerati eseguiti a regola d'arte.			
01		mc	13,10%	**66,77 €**
G.01.005	Preparazione del piano di posa con materiali inerti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti. Piano di posa dei rilevati, compreso lo scavo di scoticamento per una profondità media di cm 20, previo taglio degli alberi e dei cespugli, estirpazione ceppaie, carico, trasporto a rifiuto od a reimpiego delle materie di risulta anche con eventuale deposito e ripresa, compattamento del fondo dello scavo fino a raggiungere la densità prescritta, il riempimento dello scavo e il compattamento mediante l'uso del rullo da 5 a 10 ton. dei materiali all'uopo impiegati fino a raggiungere le quote del terreno preesistente e di il costipamento prescritto compreso ogni onere. Con l'impiego di materiali idonei provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti per la formazione di rilevati compresa la fornitura dei materiali stessi.			
01		mc	35,57%	**2,98 €**
G.01.006	Riempimento di gabbioni metallici (questi esclusi) o materassi in rete metallica, con materiale inerte riciclato di dimensione idonea ed uniforme, da due a quattro volte superiore alle maglie della rete, pietrame proveniente da impianti di trattamento dei rifiuti inerti, compreso il trasporto dal centro di lavorazione degli stessi; il pietrame sarà assestato, anche a macchina ma in modo da consentire un riempimento uniforme ed omogeneo del pietrame stesso, ed assicurare così un riempimento dei gabbioni costante nel tempo, senza fuoriuscita di materiale; è compresa ogni prestazione necessaria per la creazione di facce piane ed ogni altra prestazione od onere.			
01		mc	22,23%	**22,40 €**
G.01.007	Strato di fondazione in misto cementato, di qualsiasi spessore, costituito da una miscela (inerti provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti, acqua, cemento) di appropriata granulometria in tutto rispondente alle prescrizioni delle Norme Tecniche compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa nella misura di kg 1 per mq, saturata da uno strato di sabbia; compresa la fornitura dei materiali, prove di laboratorio ed in sito, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo compressione.			
01		mc	6,18%	**33,63 €**
G.01.008	Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati provenienti da impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compresi il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche. Il trasporto deve intendersi fino alla distanza di 5 Km. Misurati sul percorso stradale, sia su piste di cantiere, che su strade pubbliche di qualunque tracciato plano-altimetrico, dall'impianto di trattamento dei rifiuti inerti al punto medio del cantiere, inteso come baricentro dei rilevati.			
01	Stabilizzato della pezzatura 0/25, 0/30 mm	mc	10,68%	**20,42 €**
02	Stabilizzato della pezzatura 0/50, 0/70 mm	mc	11,40%	**19,13 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	Ghiaia della pezzatura 50/100 mm	mc	10,95%	**19,90 €**
	04	Sabbione	mc	11,68%	**18,66 €**
	05	Misto della pezzatura 0/120	mc	11,40%	**19,13 €**
G.01.009		Solo sistemazione in rilevato od in riempimento di materiali idonei provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti; compreso l'eventuale onere della riduzione del materiale roccioso alla pezzatura prevista; compreso il compattamento con l'uso del rullo da 5 a 10 t, a strati fino a raggiungere la densità prescritta; compreso l'eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate rivestite con terra vegetale; compresa ogni lavorazione ed onere previsti dall'art. Movimenti di terre delle Norme Tecniche per dare il rilevato compiuto a perfetta regola d'arte			
	01		mc	41,60%	**1,25 €**
G.01.010		Fornitura su autocarro di materiali provenienti dagli impianti di trattamento dei rifiuti inerti.			
	01	Stabilizzato della pezzatura 0/25, 0/30 mm	mc	0,00%	**11,70 €**
	02	Stabilizzato della pezzatura 0/50, 0/70 mm	mc	0,00%	**10,41 €**
	03	Ghiaia della pezzatura 50/100 mm	mc	0,00%	**11,19 €**
	04	Sabbione	mc	0,00%	**9,94 €**
	05	Misto della pezzatura 0/120	mc	0,00%	**10,41 €**

CAPITOLO G

LAVORAZIONI REALIZZABILI CON L'UTILIZZO DI MATERIALI INERTI PROVENIENTI DAL RECUPERO DELLE DEMOLIZIONI

01 - RECUPERO DELLE DEMOLIZIONI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
E036	Bitume ossidato	kg	**0,68**	**0**	**0,68**
G0001	pietrame per drenaggio	mc	**8,73**	**10**	**7,86**
G0002	Macerie inerti triturate conforme alle norme CNR - UNI 1006 con pezzatura 0 - 10 spessore 5 cm.	mc	**8,73**	**10**	**7,86**
G0003	Macerie inerti triturate conforme alle norme CNR - UNI 1006 con pezzatura 30 - 70 spessore 20 cm.	mc	**8,73**	**10**	**7,86**
G0004	Macerie inerti triturate conforme alle norme CNR - UNI 1006 con pezzatura 0 - 30 spessore 20 cm.	mc	**8,73**	**10**	**7,86**
G0005	sabbia vagliata da materiale riciclato	mc	**8,73**	**10**	**7,86**
G0006	ghiaia vagliata da materiale riciclato	mc	**9,82**	**10**	**8,84**
G0007	materiale riciclato per riempimento materassi e gabbioni	mc	**8,73**	**10**	**7,86**
G0008	stabilizzato con pezzatura 0-25 0-30 mm.	mc	**10,28**	**10**	**9,25**
G0009	stabilizzato con pezzatura 0-50 0-70 mm.	mc	**9,14**	**10**	**8,23**
G0010	ghiaia 50/100 mm.	mc	**9,82**	**10**	**8,84**
G0011	sabbione	mc	**8,73**	**10**	**7,86**
G0012	misto 0/120 mm.	mc	**9,14**	**10**	**8,23**
B	**noli**				
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M047	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	**-**	**-**	**56,57**
M081	autobetoniera dalla capacita' nominale di 9 mc e con volume geometrico di 15 mc	ora	**-**	**-**	**46,79**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	**-**	**-**	**46,50**
M249	impianto di betonaggio per resa effettiva fino a litri 750	ora	**-**	**-**	**76,89**
M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	**-**	**-**	**33,72**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO H
ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE
01 - SCAVI, MOVIMENTO MATERIE E TRIVELLAZIONE POZZI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
H.01.001	Scavo di sbancamento ed a sezione aperta per impianto di vasche ed opere similari, eseguito al di sotto del piano di sbancamento ed a qualsiasi profondita' compreso la formazione di rampe di accesso dal fondo, scavo, la profilatura delle scarpate, l'esaurimento dell'acqua fluente o affluente, fino ad un tirante di cm. 30, compreso l'onere di esportazione di eventuali trovanti di roccia o puddinga in blocchi non superiori al metro cubo,compreso trasporto nell'ambito del cantiere ed ogni altro onere e magistero.			
01	in terreni sciolti	mc	32,68%	**4,62** €
02	in terreni compatti	mc	24,27%	**32,38** €
H.01.002	Scavo a sezione ristretta per fondazione di opere d'arte e posa delle tubazioni, comunque eseguito anche in presenza di altre canalizzazioni in materie di qualsiasi natura e consistenza, anche bagnate da scavarsi con l'uso di pale, zappe, gravine o picconi, fino alla profondita' di m. 2 sotto il piano di campagna o di splateamento, compreso il taglio di piante o boschi sulla striscia occupata dall'Amministrazione, l'estirpamento delle erbe, radici o ciocche, lo scavo e la spaccatura dei trovanti, la semplice puntellatura dei cavi se necessaria o semplicemente utile, le eventuali scarpate delle pareti, il prosciugamento, lo spianamento delle pareti e del fondo, l'estrazione delle materie scavate e la loro sistemazione, ove possibile, sui cigli del cavo, escluso il trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza delle materie non reimpiegabili o provenienti dai cavi aperti lungo strade da riempire con materiale arido, compreso l'eventuale esaurimento di acqua.			
01	in centro abitato - con mezzo meccanico	mc	35,84%	**14,48** €
02	fuori del centro abitato - con mezzo meccanico	mc	29,58%	**9,94** €
03	in centro abitato - a mano su ordine dalla D.L.	mc	54,70%	**138,28** €
04	fuori del centro abitato - a mano su ordine dalla D.L.	mc	53,73%	**118,86** €
05	in centro abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine dalla D.L.	mc	49,16%	**69,10** €
06	fuori del centro abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine dalla D.L.	mc	48,40%	**53,99** €
H.01.003	Scavo a sezione ristretta per fondazione di opere d'arte e posa delle tubazioni, comunque eseguito anche in presenza di altre canalizzazioni in materie di qualsiasi natura e consistenza, anche bagnate da scavarsi con l'uso di pale, zappe, gravine o picconi, per profondità da 2.01 a 4.00 m. sotto il piano di campagna o di splateamento, compreso il taglio di piante o boschi sulla striscia occupata dall'Amministrazione, l'estirpamento delle erbe, radici o ciocche, lo scavo e la spaccatura dei trovanti, la semplice puntellatura dei cavi se necessaria o semplicemente utile, le eventuali scarpate delle pareti, il prosciugamento, lo spianamento delle pareti e del fondo, l'estrazione delle materie scavate e la loro sistemazione, ove possibile, sui cigli del cavo, escluso il trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza delle materie non reimpiegabili o provenienti dai cavi aperti lungo strade da riempire con materiale arido, compreso l'eventuale esaurimento di acqua.			
01	in centro abitato - con mezzo meccanico	mc	35,47%	**19,54** €
02	fuori del centro abitato - con mezzo meccanico	mc	29,83%	**17,23** €
03	in centro abitato - a mano su ordine della D.L.	mc	51,06%	**200,74** €
04	fuori del centro abitato - a mano su ordine della D.L.	mc	52,10%	**181,62** €
05	in centro abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine della D.L.	mc	42,13%	**101,98** €
06	fuori del centro abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine della D.L.	mc	44,88%	**74,33** €
H.01.004	Scavo a sezione ristretta per fondazione di opere d'arte e posa delle tubazioni, comunque eseguito anche in presenza di altre canalizzazioni in materie di qualsiasi natura e consistenza, anche bagnate da scavarsi con l'uso di pale, zappe, gravine o picconi, per profondità da 4.01 a 6.00 m sotto il piano di campagna o di splateamento, compreso il taglio di piante o boschi sulla striscia occupata dall'Amministrazione, l'estirpamento delle erbe, radici o ciocche, lo scavo e la spaccatura dei trovanti, la semplice puntellatura dei cavi se necessaria o semplicemente utile, le eventuali scarpate delle pareti, il prosciugamento, lo spianamento delle pareti e del fondo, l'estrazione delle materie scavate e la loro sistemazione, ove possibile, sui cigli del cavo, escluso il trasporto a rifiuto a qualsiasi distanza delle materie non reimpiegabili o provenienti dai cavi aperti lungo strade da riempire con materiale arido, compreso l'eventuale esaurimento di acqua.			
01	in centro abitato - con mezzo meccanico	mc	39,22%	**34,47** €
02	fuori del centro abitato - con mezzo meccanico	mc	38,02%	**25,83** €
03	in centro abitato - a mano su ordine della D.L.	mc	52,61%	**290,33** €
04	fuori del centro abitato - a mano su ordine della D.L.	mc	52,08%	**245,80** €
05	in centro abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine della D.L.	mc	42,59%	**148,52** €
06	fuori del centro abitato - a mano con l'ausilio del mezzo meccanico su ordine della	mc	44,04%	**119,34** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	D.L.			
H.01.005	Riempimento dei cavi aperti per la posa di tubazioni o per la costruzione di cunicoli ecc. con materiale arido compresa la fornitura del materiale e il trasporto, la posa, la compattazione realizzata a mano o con mezzi meccanici.			
01		mc	6,33%	**31,61 €**
H.01.007	Fornitura di sabbione per formazione letto di posa delle tubazioni, provenienti da cave idonee o inerti fluviali frantumati di pezzatura non superiore a mm. 10.			
01		mc	1,59%	**27,73 €**
H.01.008	Sovrapprezzo per scavo in roccia o materie compatte senza l'impiego di mine previo ordine scritto della Direzione dei lavori.			
01	eseguito con demolitore a mano	mc	48,89%	**128,46 €**
02	eseguito con demolitore applicato all'escavatore	mc	23,57%	**64,74 €**
H.01.009	Scavo per opere di captazione, eseguito a mano su ordine della D.L. o con demolitore, a sezione ristretta o in sotterraneo, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, compreso anche la roccia dura da mina, ma eseguito senza l'uso delle mine, a qualsiasi profondita' compreso ogni eventuale onere e magistero esclusa l'armatura delle pareti.			
01		mc	54,35%	**197,40 €**
H.01.010	Sovrapprezzo agli scavi a sezione obbligatoria, ristretta e aperta per aggottamenti di acqua con tirante superiore a cm. 30, a qualunque profondita' ed eseguito meccanicamente con pompe da qualunque portata e prevalenza richiesta, compreso la fornitura delle motopompe, combustibili, lubrificanti, la mano d'opera occorrente ed ogni altro onere e prestazione anche non specificati. Per ogni metro cubo di scavo eseguito al di sotto dei cm 30 del battente così come precisato in precedenza.			
01		mc	39,52%	**6,30 €**
H.01.011	Sovrapprezzo per scavo in roccia dura da mina mediante l'impiego di mine, compresa la fornitura dell'esplosivo, la creazione dei fori di mina, eseguito a qualsiasi profondità e con gli oneri tutti descritti nelle precedenti voci di scavo.			
01		mc	18,19%	**38,37 €**
H.01.012	Perforazione fino a mt. 30 di profondità per la esecuzione di pozzi in terreni di qualsiasi natura e consistenza sia sciolto che cementati, compreso l'attraversamento di trovanti lapidei e compreso e compensato il rivestimento provvisorio delle perforazioni con impiego di tubazioni metalliche di manovra telescopiche, infisse a mezzo di morsa oleodinamica o vibratore, compresa la successiva estrazione del rivestimento metallico, dopo la posa in opera della tubazione filtrante e del dreno, compreso l'allontanamento del materiale di risulta, nonchè lo spostamento dell'attrezzatura in andata e ritorno e posizionamento in sito. Non si intende compreso nel presente prezzo il costo della tubazione filtrante e del dreno, il trasporto a rifiuto e/o ad impianto di trattamento del materiale provieniente dagli scavi e l'onere per il conferimento.			
01	del diametro da 400 mm. a 600 mm.	m	35,03%	**89,02 €**
02	del diametro da 800 mm. a 1000 mm.	m	34,05%	**115,06 €**
03	del diametro da 1.000 mm. a 1500 mm.	m	32,12%	**146,94 €**
04	superiore al diametro 1500 mm. e fino al 2000 mm.	m	34,78%	**239,20 €**
H.01.013	Fornitura e posa in opera di tubazioni in acciaio, con realizzazionedi filtri a ponte e catramatura esterna, compresa la giunzione dei singoli elementi.			
01	del diametro mm. 200 spessore mm. 5;	m	18,20%	**51,47 €**
02	del diametro mm. 300 spessore mm. 6.3;	m	15,92%	**84,90 €**
03	del diametro mm. 400 spessore mm. 6.3;	m	15,83%	**110,07 €**
04	del diametro mm. 500 spessore mm. 6.3;	m	15,58%	**136,81 €**
H.01.014	Fornitura e posa in opera di tubazioni cieche di rivestimento definitivo del pozzo, in acciaio, con catramatura esterna e compresa la giunzione dei singoli elementi.			
01	del diametro mm. 200 spessore mm. 5	m	7,59%	**35,84 €**
02	del diametro mm. 300 spessore mm. 6.3	m	4,63%	**58,73 €**
03	del diametro mm. 400 spessore mm. 6.3;	m	3,47%	**78,35 €**
04	del diametro mm. 500 spessore mm. 6.3;	m	2,73%	**99,53 €**
H.01.015	Realizzazione di dreno filtrante, eseguito nell'intercapedine tra il perforo ed il rivestimento in acciaio, con ghiaietto selezionato e calibrato, approvvigionabile in loco.			
01		mc	13,65%	**40,30 €**
H.01.016	Cementazione del tratto iniziale di intercapedine tra il perforo e la tubazione in acciaio di rivestimento definitivo, con miscela ternaria (acqua - cemento - bentonite) per isolare idraulicamente la falda da infiltrazioni superficiali.			
01		mc	8,45%	**138,28 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
H.01.017	Allestimento attrezzature per le operazioni di spurgo per ogni pozzo.			
01		cad	39,87%	**129,87 €**
H.01.020	Fornitura e posa in opera di rivestimento definitivo in lamiera di acciaio elettrosaldata compreso ogni onere e magistero, esclusa la sola perforazione da pagarsi a parte:			
01	tubazione in acciaio al carbonio.	kg	2,35%	**2,55 €**
02	tubazione in acciaio INOX AISI 304.	kg	0,58%	**10,30 €**
03	sovrapprezzo per la formazione di filtri con inerti scelti. 1) a ponte.	kg	52,43%	**4,94 €**
04	sovrapprezzo per la formazione di filtri con inerti scelti. 2) passanti.	kg	37,46%	**6,30 €**
05	sovrapprezzo per la formazione di filtri con inerti scelti. 3) con cestello.	kg	29,65%	**15,92 €**
06	sovrapprezzo per la formazione di filtri con inerti scelti. 4) antisabbia a spirale.	kg	34,88%	**22,25 €**
07	sovrapprezzo per bitumatura.	kg	39,62%	**2,60 €**
08	sovrapprezzo per zincatura	kg	55,11%	**4,70 €**
H.01.021	Drenaggio con inerti in opera eseguito a regola d'arte compreso ogni onere e magistero.			
01	eseguito con ghiaietto calibrato e selezionato; 1) per perforazioni fino a 500 mm.	m	29,76%	**10,45 €**
02	eseguito con ghiaietto calibrato e selezionato;2) per perforazione oltre i 500 mm.	m	40,61%	**28,74 €**
03	eseguito con ghiaia non selezionata.	m	48,44%	**24,09 €**
H.01.022	Impermeabilizzazione dell'intercapedine:			
01	eseguita con argilla di cava.	mc	36,37%	**24,94 €**
02	eseguita con calcestruzzo	mc	14,41%	**25,19 €**
H.01.023	Spurgo del pozzo compreso l'allestimento del sistema di spurgo: Per ogni ora e frazione di ora			
01		ora	26,85%	**97,47 €**

CAPITOLO H

ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE

01 - SCAVI, MOVIMENTO MATERIE E TRIVELLAZIONE POZZI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00002	Esplosivo di 2^ categoria (gelatina B)	kg	**6,22**	**0**	**6,22**
00003	Detonatore	nr	**1,09**	**0**	**1,09**
00004	Miccia	m	**0,55**	**0**	**0,55**
00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	**24,57**	**10**	**22,11**
00053	Ghiaia ordinaria aggregato 30/50	mc	**21,84**	**10**	**19,66**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	**68,54**	**5**	**65,12**
B5229	Bentonite	kg	**0,12**	**0**	**0,12**
B5262	Acciaio in barre 1080 MPA e 1230 MPA	kg	**1,94**	**0**	**1,94**
E036	Bitume ossidato	kg	**0,68**	**0**	**0,68**
E079	Elettrodi citoflex 4.00	cad	**1,09**	**5**	**1,04**
E2001	Sabbia di cava frantumata vagliata 0/5 - 0/6	mc	**22,92**	**10**	**20,63**
E2023	Argilla a bassa permeabilità	mc	**13,10**	**0**	**13,10**
E2024	ghiaia di fiume granulometria da 16 a 20 mm.	ql	**2,28**	**0**	**2,28**
HA238	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 200	m	**38,04**	**40**	**22,82**
HA240	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 300	m	**68,20**	**40**	**40,92**
HA242	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 400	m	**94,06**	**40**	**56,43**
HA244	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 500	m	**121,96**	**40**	**73,17**
HM136	filtri con inerti scelti a ponte	cad	**2,18**	**40**	**1,31**
HM137	filtri con inerti scelti passanti	cad	**4,37**	**40**	**2,62**
HM138	filtri con inerti scelti con cestello	cad	**13,10**	**40**	**7,86**
HM139	filtri con inetri scelti antisabbia a spirale	cad	**16,38**	**40**	**9,83**
M0205	tubo acciaio inox AISI 304	kg	**8,06**	**0**	**8,06**
OM031	zincatura a caldo di manufatti da fabbro	kg	**0,56**	**0**	**0,56**
B	**noli**				
M002	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con benna da L=600 mm	ora	**-**	**-**	**16,09**
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	**-**	**-**	**33,87**
M016	pala compatta con cingoli in gomma fino a 35 q.li	ora	**-**	**-**	**21,01**
M03	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	**35,82**	**0**	**35,82**
M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	**-**	**-**	**38,06**
M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	**-**	**-**	**55,78**
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**32,52**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	**-**	**-**	**67,56**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M145	rullo fino a 5 t	ora	**-**	**-**	**29,21**
M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	**-**	**-**	**13,66**
M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	**-**	**-**	**18,69**
M231	motopompa da 5.5 hp, con portata fino a 600 lt/min, con diam. tubi di 50 mm	hp/ora	**-**	**-**	**9,25**
M270	Martello demolitore idraulico kg 20 di peso	ora	**-**	**-**	**0,87**
M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	**-**	**-**	**1,30**
M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	**-**	**-**	**82,07**
M295	motopompa da 10,5 hp con portata fino 1200 lt/min, con diam. tubi 150 mm	hp/ora	**-**	**-**	**14,08**
M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	**-**	**-**	**50,18**
M305	motosaldatrice ts 400 per tubazioni e opere edili	ora	**-**	**-**	**9,92**
M333	autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami con serbatoio da 10 a 15 mc	ora	**-**	**-**	**50,88**
M353	Martello demolitore idraulico da kg 900 comprensivo di sella e punta da applicarsi su macchina operatrice.	ora	**-**	**-**	**5,78**
M363	Tubo forma in acciaio diametro mm. 609,6 - spessore mm. 14,2	kg/m	**-**	**-**	**5,03**
M365	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.016,00 - spessore mm. 16,00	kg/m	**-**	**-**	**9,41**
M367	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.524,00 - spessore mm. 20,00	kg/m	**-**	**-**	**18,39**
M372	Mescolatrice per malte	ora	**-**	**-**	**4,88**
M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	**-**	**-**	**70,76**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**
02134	Minatore	ora	**40,00**	**0**	**40,00**

CAPITOLO H
ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE
02 - ESPURGHI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
H.02.001	Pulizia di pozzetti di ispezione, comprendente la rimozione del materiale depositatosi ed il lavaggio.			
01	di lato fino a 40 cm.	cad	46,92%	**2,11** €
02	di lato da 41 cm. a 100 cm.	cad	52,55%	**3,14** €
H.02.002	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, escluse le materie luride, anche in presenza di acqua con impiego di qualsiasi mezzo e attrezzatura, escluso autospurgo in canali scoperti rivestiti o non, od in vasche, fino alla profondità di m. 2 compreso la riconfigurazione del fondo e delle pareti, il paleggio del materiale, il tiro in alto, il deposito in cumuli sui cigli, il successivo trasporto a riempimento od in rilevato a qualsiasi distanza, non esclusa la deviazione delle acque superficiali.			
01	eseguito con mezzo meccanico	mc	30,74%	**5,53** €
02	eseguito a mano	mc	64,69%	**45,29** €
H.02.003	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, escluse le materie luride, anche in presenza di acqua con impiego di qualsiasi mezzo e attrezzatura, escluso autospurgo in canali scoperti rivestiti o non, od in vasche, fino alla profondità di m. 2 compreso la riconfigurazione del fondo e delle pareti, il paleggio del materiale, il tiro in alto, il deposito in cumuli sui cigli, il successivo trasporto a riempimento od in rilevato a qualsiasi distanza, non esclusa la deviazione delle acque superficiali, in canali coperti, in fogne e cunicoli praticabili, compreso inoltre il trasporto orizzontale in cumulo nell'ambito del cantiere ed ogni onere e magistero per dare il lavoro finito. Compreso l'onere dell'illuminazione artificiale ed i mezzi speciali richiesti per lavori del genere.			
01	cunicoli praticabili	mc	38,16%	**78,45** €
02	Idem c.s. ma in cunicoli non praticabili.	mc	39,68%	**141,83** €
H.02.004	Sovrapprezzo agli espurghi precedenti, se eseguiti in materie luride, con l'onere dell'uso della calce			
01		mc	43,30%	**11,50** €
H.02.005	Sovrapprezzo agli espurghi precedenti per ogni metro di maggiore profondità oltre i primi due.			
01		mc	32,89%	**9,88** €
H.02.006	Disostruzione di tronchi di rete fognante, mediante veicolo attrezzato (autospurgo), conseguita sia per aspirazione che mediante getti di acqua in pressione, compreso l'onere dei tempi di percorrenza in andata e ritorno dalla sede dell'autospurgo sino al sito di intervento, escluso l'onere del trasporto e conferimento e smaltimento all'impianto di depurazione debitamente autorizzato per il trattamento. - Per metro lineare di rete disostruita (considerando un intervento minimo di ml 40)			
01		m	38,19%	**6,52** €
H.02.007	Espurgo di materiali di qualsiasi natura e consistenza, in tubazioni o condotto diversi, di fogne e cunicoli, non praticabili a qualunque profondità, comprese le materie putride, eseguito a macchina con getti idrodinamici ad alta pressione. Sono compresi: gli oneri per le tubazioni di pompaggio ed aspirazione delle materie, con l'esclusione del trasporto e degli oneri di conferimento a discarica o ad impianto di trattamento.			
01	espurgo con macchina idrodinamica in condotte e tubazioni	mc	25,99%	**5,04** €
02	espurgo con macchina di vasche e cisterne, pozzetti e lavaggio a pressione.	mc	26,90%	**4,87** €
H.02.008	Trasporto a impianto di depurazione o discarica autorizzata e/o ad impianto di trattamento rifiuti di materia espurgata.			
01		mc/km	27,78%	**0,54** €
H.02.009	Conferimento di materie luride (liquami di fogna) presso impianto di depurazione debitamente autorizzato, precedentemente prelevato mediante autospurgoi. Lo smaltimento dovra' essere certificato da formulario di identificazione rifiuti, compilato in ogni sua parte, che sara' consegnato alla D.L. per la contabilizzazione.			
01	Fanghi delle fosse settiche CER 20.03.04	ql	0,00%	**8,28** €
02	Rifiuti della pulizia delle fognature CER 20.03.06	ql	0,00%	**6,22** €

CAPITOLO H

ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE

02 - ESPURGHI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00086	Calce idraulica	ql	**13,71**	**0**	**13,71**
00705	CER 200306 - Rifiuti della pulizia delle fognature	ql	**4,91**	**0**	**4,91**
00706	CER 200304 - Rifiuti da fanghi di fosse settiche	ql	**6,55**	**0**	**6,55**
B	**noli**				
M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	**-**	**-**	**11,54**
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**32,52**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M176	generatore 10 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**5,35**
M231	motopompa da 5.5 hp, con portata fino a 600 lt/min, con diam. tubi di 50 mm	hp/ora	**-**	**-**	**9,25**
M331	autocarro attrezzato per spurghi e lavaggi con serbatoio da 16 a 20 mc	ora	**-**	**-**	**92,41**
M332	autocarro attrezzato per spurghi e lavaggi con serbatoio da 6 a 8 mc	ora	**-**	**-**	**53,39**
M333	autobotte a depressione per aspirazione fanghi e liquami con serbatoio da 10 a 15 mc	ora	**-**	**-**	**50,88**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO H
ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE
03 - OPERE MURARIE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
H.03.027	Riempimento con ciottoli di fiume o scapoli di pietrame, sistemato a mano:			
01	provenienti da scavi.	mc	69,74%	**10,51 €**
02	provenienti da cave di prestito.	mc	15,15%	**34,52 €**
H.03.028	Impasto per formazione boiacca di aggancio su parete di calcestruzzo e riprese di getti preventivamente bagnata a rifiuto eseguita per la preparazione di parete delle vasche a serbatoio a ricevere intonaco idrufugato, impasto costituito da soluzione chimica in ragione di kg 1,09 per mq. 4,00, acqua in ragione di 1 litro e kg. 2,80 di cemento Portland 425 sempre per mq. 4,00, boiacca da applicarsi una sola volta con pennellone o spazzolone a setole dure su superfici verticali ed orizzontali, piane o curve a qualsiasi altezza o profondità compreso la fornitura dei materiali, la mano d'opera, e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte.			
01		mq	59,76%	**3,28 €**
H.03.029	Intonaco idrofugato per pareti di vasche o serbatoi in malta cementizia a doppio strato di cui il primo dello spessore di mm. 10 ed il secondo di mm. da 20 a 25, confezionato con malta cementizia formata da inerti perfettamente lavati con granulometria di pezzatura massima mm. 8 e q.li. 4.00 di cemento tipo Portland 425 per mc. e kg. 25 di prodotti chimico idrofugo ed aggiunta di lt. 200 d'acqua sempre per metro cubo di malta confezionata. Al metro quadrato di superficie intonacata			
01		mq	64,11%	**13,18 €**
H.03.030	Lisciatura impermeabilizzante per il trattamento idrorepellente della superficie su calcestruzzo a vista o su pareti intonacate con materiali idonei consentiti per il contatto con acque potabili nella quantità e spessore occorrente per creare uno strato impermeabile su pareti verticali ed orizzontali, piane o curve, a qualsiasi altezza e profondità compreso la fornitura dei materiali, la mano d'opera, l'onere dei ponteggi e quant'altro occorre per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte			
01		mq	54,81%	**13,61 €**
H.03.031	Realizzazione di guarnizione stagne di tubazioni passanti e per la sigillatura ed impermeabilizzazione di fessurazioni, mediante la preparazione del piano di supporto di posa e scalpellatura in profondità per almeno 5 cm. e successiva pulizia; Fornitura e posa in opera di sigillante idroespansivo elastico monocomponente tixotropico, pronto all'uso. Il sigillante dovrà avere un'ottima adesione su cemento, metalli, materie plastiche, e a contatto con l'acqua dovrà avere un aumento rispetto al volume iniziale non inferiore del 200%. Il prezzo è comprensivo di qualsiasi onere e magistero per dare l'opera perfettamente finita ed a regola d'arte.			
01		mq	35,82%	**28,92 €**
H.03.032	Impermeabilizzazione di serbatoi d'acqua mediante:- pulizia accurata della superficie mediante idrolavaggio, idrosabbiatura o sabbiatura fino ad ottenere una superficie a poro aperto ed eventuale rimozione delle parti in distacco e dei difetti del calcestruzzo;- regolarizzazione delle superfici da trattare mediante stuccatura dei difetti del calcestruzzo e di tutti i distanziatori con malta impermeabilizzante a spessore da restauro utilizzabile su superfici in calcestruzzo e muratura;- esecuzione di impermeabilizzazione mediante fornitura e applicazione sulle superfici precedentemente preparate e bagnate a rifiuto di prodotto cementizio inorganico da miscelare con acqua per l'impermeabilizzazione di serbatoi d'acqua creando uno strato compatto ed impermeabile in maniera permanente anche in contropressione fino a 7 atm, il prodotto deve essere atossico, compatibile con i liquidi alimentari e consentire il passaggio di vapore; la stesura sarà effettuata in 2 strati da 3 kg/mq. ciascuno applicati fresco si fresco per uno spessore complessivo di 3 mm. E' necessario continuare ad idratare la superficie per circa 5 giorni. Il prodotto deve avere, a 28 giorni di maturazione una resistenza a flessione non inferiore a 6 MPa.			
01		mq	64,70%	**84,34 €**
H.03.033	Impermeabilizzazione di impianti di depurazione mediante:- Pulizia accurata delle superfici mediante idrolavaggio, idrosabbiatura o sabbiatura fino ad ottenere una superficie a poro aperto ed eventuale rimozione delle parti in distacco e dei difetti del calcestruzzo;- Stuccatura dei difetti del calcestruzzo e di tutti i distanziatori con malta cementizia impermeabilizzante a spessore millimetrico;- Forniture e applicazione manuale o meccanica sulle superfici precedentemente preparate e bagnate a rifiuto di prodotto cementizio inorganico monocomponente da miscelare con acqua per limpermeabilizzazione di strutture in muratura o in calcestruzzo creando uno strato compatto ed impermeabile in maniera permanente anche in contropressione fino a 7 atm. Il prodotto deve essere atossico, consentire il passaggio di vapore ed avere specifiche caratteristiche di resistenza allattacco dei solfati, la stesura sarà effettuata in 2 strati da 3 Kg/m² ciascuno applicati fresco su fresco per uno spessore complessivo di 3 mm. E necessario continuare ad idratare la superficie per circa cinque giorni. Il prodotto deve avere, a 28 giorni di maturazione una resistenza a compressione non inferiore a 40 MPa ed una resistenza a trazione non inferiore a 6 MPa e inoltre deve essere corredato da certificazione di resistenza allaggressione delle acque reflue presenti negli impianti di depurazione per edilizia civile.			
01		mq	65,08%	**89,83 €**
H.03.034	Impermeabilizzazione di serbatoi di acqua potabile mediante:- Pulizia accurata delle superficie mediante idrolavaggio, idrosabbiatura o sabbiatura fino ad ottenere una superficie a poro aperto ed eventuale rimozione delle parti in distacco e dei difetti del calcestruzzo;- Stuccatura dei difetti del calcestruzzo e di tutti i distanziatori con rivestimento impermeabilizzante elastico;- Fornitura e applicazione sulle superfici precedentemente preparate e inumidite di			

prodotto cementizio inorganico da miscelare con apposito additivo elasticizzante per l'impermeabilizzazione di strutture in muratura o in calcestruzzo creando uno strato compatto ed impermeabile in maniera permanente anche in contropressione fino a 7 atm, il prodotto deve essere esente da efflorescenze, la stesura sarà effettuata in 2 strati da 3 Kg/m² ciascuno applicati fresco su fresco per uno spessore complessivo di 3 mm. Il materiale dovrà essere compatibile con lacqua potabile.

01		mq	54,77%	**85,39**	**€**

H.03.035 Sigillatura di fughe d'acqua localizzate mediante:- Individuazione ed allargamento della zona di fuga dell'acqua e pulizia accurata della superficie interessata in maniera da creare una cavità adatta a ricevere malta impermeabilizzante a presa rapida per sigillare venute d'acqua;- Fornitura e posa in opera di cemento monocomponente a rapida presa per l'impermeabilizzazione e la sigillatura di fughe d'acqua localizzate. Il prodotto dovrà avere una rapidità di presa in base alla quantità dacqua dimpasto secondo i seguenti valori di riferimento: 1 kg di malta impermeabilizzante a presa rapida + 250 g di acqua; Inizio presa impasto dopo 30 secondi alla temperatura di 20°C.

01		mq	57,28%	**27,13**	**€**

H.03.036 Malta impermeabilizzante da ripristino a presa rapida per sistemi fognari e passi d'uomo mediante:- Eliminazione di residui d'oli disarmanti, bitumi, grassi, pitture, boiacca e il calcestruzzo non sano tramite mezzi opportuni quali idropulitura o sabbiatura La superficie deve presentarsi libera da cavillature, ampie fenditure o efflorescenze. Sulle superfici orizzontali rimuovere ogni presenza d'acqua;- Fornitura e applicazione manuale mediante frattazzo in strati di 6 12 mm di spessore (12 24 kg/m2) della malta a presa rapida da ripristino impermeabilizzante, cementizia pronta all'uso, resistente allumidità, all'acqua e adatta per essere applicata in sistemi fognari. Il materiale dopo la presa iniziale potrà essere trattato per un breve periodo di tempo con un frattazzo per intonaco ed eventualmente essere spolverato per aumentare la qualità antiscivolo. Dovrà avere una resistenza alla compressione dopo 1h di 0.5 N/mm2 , dopo 3h di 5 N/mm2, dopo 6h di 23.5 N/mm2 e a 28 giorni (stoccato in acqua) non inferiore a 36.5 N/mm2 e alla flessotrazione (stoccato in acqua) non inferiore a 5.5 N/mm2. Il materiale dovrà essere compatibile con l'acqua potabile.

01		mq	33,18%	**117,52**	**€**

H.03.037 Miscela sigillante a presa rapida per strutture interrate e impianti di depurazione mediante:- Pulizia accurata delle superfici mediante idrolavaggio, idrosabbiatura o sabbiatura fino ad ottenere una superficie a poro aperto ed eventuale rimozione delle parti in distacco e dei difetti del calcestruzzo;- Stuccatura dei difetti del calcestruzzo e di tutti i distanziatori con miscela impermeabilizzante a presa rapida, cementizia, pronta all'uso con proprietà idrofobiche resistente all'acqua e all'umidità;- Fornitura e applicazione sulle precedenti superfici preparate e bagnate a rifiuto di prodotto cementizio inorganico da miscelare con acqua per sigillare strutture in muratura, calcestruzzo e intonaci creando uno strato compatto permeabile al vapore e a basso ritiro che farà presa rapidamente proteggendo e sigillando la struttura dall'influenza delle acque luride nei sistemi fognari interni dall'acqua e dall'umidità; la stesura sarà effettuata a frattazzo in due strati per uno spessore massimo di 2 mm (4kg/m2) per ciclo lavorativo, applicati fresco su fresco. È necessario mantenere umido il supporto durante la presa. Il prodotto farà presa in circa 30 - 60 minuti e dovrà avere una resistenza a compressione a 3h non inferiore a 3.0 N/mm2 a 6h non inferiore a 19.5 N/mm2 e a 28 gg. (stoccato in acqua) di 30.0 N/mm2 e una resistenza alla flessotrazione a 28 gg. (stoccato in acqua) di 5.5 N/mm2.

01		mq	37,66%	**155,23**	**€**

H.03.038 Attraversamenti stradali, ferroviari, e sottopassi in genere di opere d'arte, eseguiti mediante l'uso di macchine spingitubo compreso le perforazioni e lo scavo delle materie di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la sola roccia da mina, eseguito con qualsiasi mezzo, anche a mano:con l'infissione di tubo - camicia in acciaio di qualsiasi diametro compreso:- taglio di tubi;- saldatura elettrica dei giunti;- l'onere per la posa della condotta idrica all'interno del tubo - camicia, la posa dei collari distanziatori e dei tappi di chiusura all'estremità;- fornitura del tubo - camicia dello spessore definito dalla Amministrazione interessata o comunque derivante dal calcolo approvato dal D.L.;- scavo delle nicchie e la costruzione dei muri di spinta, la demolizione degli stessi, e lavori ultimati, il rinterro delle fosse ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte;- per centimetro di diametro e per metro lineare.

01		ml/cm	43,73%	**21,84**	**€**

H.03.039 Attraversamenti stradali, ferroviari, e sottopassi in genere di opere d'arte, eseguiti mediante l'uso di mezzi meccanici idonei, compreso le perforazioni e lo scavo delle materie di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la sola roccia da mina per l'infissione di manufatti monolitici scatolari in cemento armato di qualunque forma e dimensione, compreso:- fornitura del manufatto secondo le direzioni derivanti dal calcolo approvato dalla Direzione Lavori e delle disposizioni delle Amministrazioni interessate;- l'esecuzione dei giunti ed i maggiori oneri per l'ancoraggio delle condotte all'interno del manufatto;- al metro quadrato di sezione esterna del manufatto, per metro lineare di strutture complete in opera.

01	scatolare prefabbricato dimensioni interne mm. 1500 x 1000	m	26,60%	**1094,96**	**€**
02	scatolare prefabbricato dimensioni interne mm. 2000 x 1500	m	26,08%	**1262,31**	**€**
03	scatolare prefabbricato dimensioni interne mm. 2000 x 2000	m	27,43%	**1534,70**	**€**
04	scatolare prefabbricato dimensioni interne mm. 2500 x 2000	m	30,01%	**1712,82**	**€**

H.03.040 Fornitura e posa in opera di canale autoportante in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti liscie e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale di classe C 250 - D 400, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolamento, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. Inoltre il materiale dovrà essere acquisito obbligatoriamente in fabbrica con certificazione UNI EN ISO 9000. La posa in opera dovrà essere

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.			
	01	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 350, altezza esterna mm. 320	m	2,11%	**332,61 €**
	02	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 370	m	1,99%	**352,99 €**
	03	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 350, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 420	m	2,11%	**338,28 €**
	04	larghezza interna mm. 240, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 320	m	2,16%	**336,85 €**
	05	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 500, altezza esterna mm. 370	m	1,64%	**451,74 €**
	06	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 500, larghezza esterna mm. 530, altezza esterna mm. 590	m	1,30%	**579,59 €**
	07	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 400, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna mm. 480	m	1,40%	**548,78 €**
	08	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 650, larghezza esterna mm. 600, altezza esterna mm. 730	m	1,21%	**642,72 €**
	09	larghezza interna mm. 540, altezza interna mm. 500, larghezza esterna mm. 730, altezza esterna mm. 580	m	1,21%	**901,71 €**
	10	larghezza interna mm. 620, altezza interna mm. 650, larghezza esterna mm. 800, altezza esterna mm. 730	m	0,97%	**1120,45 €**
H.03.041		Fornitura e posa in opera di canale autoportante in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti liscie e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale di classe C 250 - D 400, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolamento, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali.autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.			
	01	con pendenza a salti, larghezza interna mm. 200, altezza interna da mm. 250 a mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna da mm. 320 a mm. 370;	m	1,96%	**365,08 €**
	02	con pendenza incorporata del 1% continua, larghezza interna mm. 440, altezza interna da mm. 400 a mm. 700, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna da mm. 480 a mm. 780;	m	1,03%	**692,78 €**
H.03.042		Fornitura e posa in opera di canale autoportante in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti liscie e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidali,e di classe E 600 kn secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolamento, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.			
	01	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 350, altezza esterna mm. 320	m	1,34%	**525,07 €**
	02	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 370	m	1,32%	**530,81 €**
	03	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 350, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 420	m	1,33%	**526,48 €**
	04	larghezza interna mm. 240, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 320	m	1,14%	**636,02 €**
	05	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 500, altezza esterna mm. 370	m	0,95%	**781,35 €**
	06	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 500, larghezza esterna mm. 530, altezza esterna mm. 590	m	0,81%	**933,49 €**
	07	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 400, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna mm. 480	m	0,78%	**986,84 €**
	08	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 650, larghezza esterna mm. 600, altezza esterna mm. 730	m	0,63%	**1234,81 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	09	larghezza interna mm. 540, altezza interna mm. 500, larghezza esterna mm. 730, altezza esterna mm. 580	m	1,06%	**1024,90**	€
	10	larghezza interna mm. 620, altezza interna mm. 650, larghezza esterna mm. 800, altezza esterna mm. 730	m	0,64%	**1710,23**	€
H.03.043		Fornitura e posa in opera di chiusure iniziali e terminali per canale autoportante in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti liscie e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale di classe C 250 - D 400, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolamento, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Per i canali con le seguenti dimensioni:				
	01	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 350, altezza esterna mm. 320	cad	1,00%	**699,35**	€
	02	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 370	cad	0,98%	**716,43**	€
	03	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 350, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 420	cad	1,00%	**716,78**	€
	04	larghezza interna mm. 240, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 320	cad	0,98%	**743,41**	€
	05	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 500, altezza esterna mm. 370	cad	0,85%	**866,36**	€
	06	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 400, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna mm. 480	cad	0,67%	**1138,64**	€
H.03.044		Fornitura e posa in opera di chiusure iniziali e terminali per canale autoportante in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti liscie e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale di classe C 250 - D 400, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolamento, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Per i canali con le seguenti dimensioni:				
	01	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 350, altezza esterna mm. 320	cad	8,66%	**59,81**	€
	02	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 370	cad	8,66%	**59,81**	€
	03	larghezza interna mm. 200, altezza interna mm. 350, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna mm. 420	cad	8,66%	**59,81**	€
	04	larghezza interna mm. 240, altezza interna mm. 250, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 320	cad	7,90%	**65,54**	€
	05	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 300, larghezza esterna mm. 500, altezza esterna mm. 370	cad	10,07%	**77,04**	€
	06	larghezza interna mm. 340, altezza interna mm. 500, larghezza esterna mm. 530, altezza esterna mm. 590	cad	7,69%	**100,89**	€
	07	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 400, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna mm. 480	cad	7,37%	**105,24**	€
	08	larghezza interna mm. 440, altezza interna mm. 650, larghezza esterna mm. 600, altezza esterna mm. 730	cad	5,22%	**148,60**	€
	09	larghezza interna mm. 540, altezza interna mm. 500, larghezza esterna mm. 730, altezza esterna mm. 580	cad	4,04%	**191,97**	€
	10	larghezza interna mm. 620, altezza interna mm. 650, larghezza esterna mm. 800, altezza esterna mm. 730	cad	3,42%	**226,68**	€
	11	con pendenza a salti, larghezza interna mm. 200, altezza interna da mm. 250 a mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna da mm. 320 a mm. 370;	cad	7,90%	**65,54**	€
	12	con pendenza incorporata del 1% continua, larghezza interna mm. 440, altezza interna da mm. 400 a mm. 700, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna da mm. 480 a mm. 780;	cad	4,34%	**178,96**	€
H.03.045		Fornitura e posa in opera di canale autoportante in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti liscie e coefficiente di scabrezza 0,95				

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidal,e di classe E 600 kn secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolamento, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.			
01	con pendenza a salti, larghezza interna mm. 200, altezza interna da mm. 250 a mm. 300, larghezza esterna mm. 355, altezza esterna da mm. 320 a mm. 370;	m	1,31%	**544,63 €**
02	con pendenza incorporata del 1% continua, larghezza interna mm. 440, altezza interna da mm. 400 a mm. 700, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna da mm. 480 a mm. 780;	m	0,52%	**1364,17 €**
H.03.046	Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccolta in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti liscie e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale di classe C 250 - D 400, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolamento, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.			
01	larghezza interna mm. 200, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 700	cad	1,64%	**712,97 €**
02	larghezza interna mm. 240, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 700	cad	1,55%	**755,39 €**
03	larghezza interna mm. 340, larghezza esterna mm. 500, altezza esterna mm. 800	cad	1,39%	**879,25 €**
04	larghezza interna mm. 440, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna mm. 950	cad	1,08%	**1152,65 €**
H.03.047	Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccolta in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza integrale prodotti secondo le norme DIN 19580 con calcestruzzo da 60 N/mmq., provvisti di profili in acciaio zincato saldati all'armatura metallica posti a protezione dei bordi e delle sedi delle griglie, con pareti liscie e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Provvisti di griglie in ghisa sferoidale di classe E 600, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana e rilievi antiscivolamento, fissati alla sede con due bulloni in acciaio inox. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte.			
01	larghezza interna mm. 200, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 700	cad	1,33%	**877,51 €**
02	larghezza interna mm. 240, larghezza esterna mm. 400, altezza esterna mm. 700	cad	1,26%	**925,23 €**
03	larghezza interna mm. 340, larghezza esterna mm. 500, altezza esterna mm. 800	cad	1,21%	**1006,76 €**
04	larghezza interna mm. 440, larghezza esterna mm. 620, altezza esterna mm. 950	cad	0,94%	**1328,73 €**
H.03.048	Fornitura e posa in opera di canale autoportante in calcestruzzo ad alta resistenza con bordo ad "U" o con bordo ad incastro, da impiegare anche senza copertura, con pareti liscie e coefficiente di scabrezza 0,95 Manning Strickler, con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Misure canale:			
01	interne larghezza 240 e altezza 250 - esterne larghezza 400 ed altezza 320;	m	4,94%	**110,62 €**
02	interne larghezza 340 e altezza 300 - esterne larghezza 500 ed altezza 370;	m	4,84%	**112,78 €**
03	interne larghezza 340 e altezza 400 - esterne larghezza 525 ed altezza 480;	m	3,86%	**141,28 €**
04	interne larghezza 400 e altezza 440 - esterne larghezza 620 ed altezza 480;	m	3,86%	**141,31 €**
05	interne larghezza 420 e altezza 650 - esterne larghezza 600 ed altezza 730;	m	2,38%	**229,74 €**
06	interne larghezza 540 e altezza 500 - esterne larghezza 750 ed altezza 580;	m	3,84%	**199,24 €**
07	interne larghezza 620 e altezza 650 - esterne larghezza 800 ed altezza 730;	m	3,29%	**236,52 €**
08	interne larghezza 750 e altezza 750 - esterne larghezza 900 ed altezza 830;	m	3,35%	**240,28 €**
09	interne larghezza 1000 e altezza 1000 - esterne larghezza 1210 ed altezza 1150;	m	1,63%	**574,59 €**
H.03.049	Fornitura e posa in opera di piastra di chiusura in cemento armato per canale autoportante in calcestruzzo ad alta resistenza con bordo ad "U". con giunti maschi femmina e spinotti antidisassamento in acciaio inox, con i cavetti in acciaio per il sollevamento e la movimentazione in cantiere. Classe di carico delle piastre D400, secondo le norme			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		UNI EN 124. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Piastra di chiusura per canale con le seguenti misure:			
	01	interne larghezza 240 e altezza 250 - esterne larghezza 400 ed altezza 320;	m	2,85%	**82,23 €**
	02	interne larghezza 340 e altezza 300 - esterne larghezza 500 ed altezza 370;	m	2,72%	**86,03 €**
	03	interne larghezza 340 e altezza 400 - esterne larghezza 525 ed altezza 480;	m	3,02%	**86,37 €**
	04	interne larghezza 400 e altezza 440 - esterne larghezza 620 ed altezza 480;	m	2,03%	**128,30 €**
	05	interne larghezza 420 e altezza 650 - esterne larghezza 600 ed altezza 730;	m	2,23%	**128,63 €**
	06	interne larghezza 540 e altezza 500 - esterne larghezza 750 ed altezza 580;	m	1,71%	**167,92 €**
	07	interne larghezza 620 e altezza 650 - esterne larghezza 800 ed altezza 730;	m	2,23%	**163,47 €**
	08	interne larghezza 750 e altezza 750 - esterne larghezza 900 ed altezza 830;	m	1,97%	**185,02 €**
H.03.050		Fornitura e posa in opera di griglie in ghisa sferoidale GJS-500-7 per canale autoportante in calcestruzzo ad alta resistenza con bordo ad "U", di classe C 250 - D 400, secondo le norme UNI EN 124, con fessure a banana o con bloccaggio a correre senza bulloni e munite di rilievi antiscivolamento, fissati alla sede con due bulloni in acciaio. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico della griglia. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Griglie in ghisa per canale con le seguenti misure:			
	01	interne larghezza 240 e altezza 250 - esterne larghezza 400 ed altezza 320;	m	1,56%	**99,25 €**
	02	interne larghezza 340 e altezza 300 - esterne larghezza 500 ed altezza 370;	m	1,54%	**100,50 €**
	03	interne larghezza 340 e altezza 400 - esterne larghezza 525 ed altezza 480;	m	1,20%	**128,67 €**
	04	interne larghezza 400 e altezza 440 - esterne larghezza 620 ed altezza 480;	m	1,82%	**129,22 €**
	05	interne larghezza 420 e altezza 650 - esterne larghezza 600 ed altezza 730;	m	1,08%	**217,89 €**
	06	interne larghezza 540 e altezza 500 - esterne larghezza 750 ed altezza 580;	m	1,70%	**183,61 €**
	07	interne larghezza 620 e altezza 650 - esterne larghezza 800 ed altezza 730;	m	1,76%	**221,43 €**
H.03.051		Fornitura e posa in opera di canale in calcestruzzo polimerico con pareti liscie,provvisti di griglie in conglomerato poliestere incorporata di con capacità di carico D 400, secondo le norme UNI EN 124, con rilievi antiscivolamento. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Canali con le seguenti luci e caratteristiche:			
	01	senza pendenza e luce netta da mm.100;	m	2,43%	**149,27 €**
	02	con pendenza del 2,5% e luce netta da mm.100;	m	3,00%	**155,79 €**
	03	con pendenza lineare continuativa 0,5% e luce netta da mm.100;	m	3,94%	**157,76 €**
H.03.052		Fornitura e posa in opera di canale in calcestruzzo polimerico con pareti liscie, provvisti di griglie in conglomerato poliestere incorporata di con capacità di carico D 400, secondo le norme UNI EN 124, con rilievi antiscivolamento. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Canali con le seguenti luci e caratteristiche:			
	01	senza pendenza e luce netta da mm. 200;	m	1,30%	**278,59 €**
	02	con pendenza del 2,5% e luce netta da mm. 200;	m	1,67%	**279,91 €**
	03	con pendenza lineare continuativa 0,5% e luce netta da mm.100;	m	2,18%	**284,77 €**
H.03.053		Fornitura e posa in opera di terminali in calcestruzzo polimerico per canali con pareti liscie, con capacità di carico D 400, secondo le norme UNI EN 124. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. Terminali per le seguenti luci:			
	01	luce netta da mm. 100;	cad	13,77%	**18,81 €**
	02	luce netta da mm. 200;	cad	6,56%	**39,46 €**
H.03.054		Fornitura e posa in opera di pozzetti dissabbiatori monolitici in calcestruzzo polimerico per canali con pareti liscie, comprensivo di cestello per sedimenti in acciaio zincato con capacità di carico D 400, secondo le norme UNI EN 124. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. Luce netta mm. 100.			
	01		cad	2,94%	**264,04 €**
H.03.055		Fornitura e posa in opera di pozzetto in calcestruzzo polimerico per canali con pareti liscie, comprensivo di griglia in calcestruzzo polimetico, capacità di carico D 400, secondo le norme UNI EN 124. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. Luce netta mm. 200.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		cad	1,83%	425,18 €
H.03.056	Fornitura e posa in opera di canale in calcestruzzo polimerico con profilo ad "U", giunto sigillabile. Provvisti di griglie in acciaio zincato autobloccanti a ponte, con capacità di carico C250, secondo le norme UNI EN 124, con rilievi antiscivolamento. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto, relativo alla prova di carico dell'insieme canale e griglia. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. La posa in opera dovrà essere realizzata con il sottofondo in calcestruzzo magro sullo strato di terreno stabilizzato. Il materiale di rinfianco avrà la stessa natura di quelli utilizzati per il corpo della strada. Il presente articolo è comprensivo di ogni onere e magistero per rendere l'opera a perfetta regola d'arte. Canali con le seguenti dimensioni:			
01	altezza esterna cm. 5,50 e larghezza totale cm. 12,00;	m	13,38%	27,13 €
02	altezza esterna cm. 7,50 e larghezza totale cm. 12,00;	m	12,92%	28,09 €
03	altezza esterna cm. 11,50 e larghezza totale cm. 12,00;	m	12,06%	30,11 €
04	altezza esterna cm. 11,50 e larghezza totale cm. 16,50;	m	8,50%	42,70 €
05	altezza esterna cm. 15,00 e larghezza totale cm. 20,50;	m	5,86%	61,99 €
H.03.057	Fornitura e posa in opera di terminali in calcestruzzo polimerico per canali di drenaggio, con capacità di carico C 250, secondo le norme UNI EN 124. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. Terminali per le seguenti luci:			
01	terminale per canale altezza mm. 55-75 x larghezza mm. 120;	cad	27,67%	9,36 €
02	terminale per canale altezza mm. 115 x larghezza mm. 120;	cad	22,25%	11,64 €
03	terminale per canale altezza mm. 115 x larghezza mm. 165;	cad	15,58%	16,62 €
04	terminale per canale altezza mm. 150 x larghezza mm. 205;	cad	12,25%	21,15 €
H.03.058	Fornitura e posa in opera di pozzetti per canali di drenaggio, con capacità di carico C 250, secondo le norme UNI EN 124. La fornitura dovrà essere corredata dal certificato di prodotto. La classe di portata dei canali autoportanti deve essere conforme alla norma UNI EN 1433. Pozzetti:			
01	pozzetto dissabbiatore monolitico comprensivo di cestello per sedimenti in acciaio zincato e griglia a passerella corredata da uscita verticale sifonata larghezza 120;	cad	7,43%	104,42 €
02	pozzetto dissabbiatore monolitico comprensivo di cestello per sedimenti in acciaio zincato e griglia a passerella corredata da uscita verticale sifonata larghezza 165;	cad	7,02%	110,51 €
03	pozzetto dissabbiatore monolitico comprensivo di cestello per sedimenti in acciaio zincato e griglia a passerella corredata da uscita verticale sifonata larghezza 205;	cad	6,82%	113,71 €
H.03.059	Fornitura e posa in opera di canale autoportante in c.a. vibrato in opera, compreso armatura in ferro tondo acciaioso, sella coprigiunto, il giunto finito ed il relativo materiale di sostegno, supporti e basamenti, i materiali e gli oneri per i collegamenti dei suddetti elementi, il calcestruzzo RCK 15 per la livellazione del piano di fondazione dello spessore di cm. 10, il montaggio delle tratte pensili e lo scavo in terre, sia di sbancamento che per far luogo alla sede dei canali, l'estirpazione di erbe, radici e taglio di alberi, la lisciatura con spolvero di cemento in ragione di kg. 5 per mq., la formazione di due banchine laterali da ml. 0.50 cadauna e la sistemazione delle scarpate con pendenza 1/1, la formazione delle curve e gli eventuali pezzi speciali ed ogni altro onere per dare la canalizzazione funzionante, misurata secondo l'asse sia in rettilineo che in curva, il tutto avente forma, dimensione e struttura indicate nel progetto e rispondenti alle norme di capitolato.			
01	canale 30 x 30	m	22,06%	31,77 €
02	canale 40 x 40	m	17,76%	39,47 €
03	canale 50 x 50	m	16,02%	43,77 €
04	canale 60 x 60	m	14,24%	49,24 €
H.03.060	Fornitura e posa in opera di coperchio per canale autoportante in c.a. vibrato in opera, compreso ogni altro onere per dare la canalizzazione funzionante, misurata secondo l'asse sia in rettilineo che in curva, il tutto avente forma, dimensione e struttura indicate nel progetto e rispondenti alle norme di capitolato.			
01	canale 30 x 30	m	13,12%	11,81 €
02	canale 40 x 40	m	10,82%	14,33 €
03	canale 50 x 50	m	8,23%	18,83 €
04	canale 60 x 60	m	5,53%	28,05 €
H.03.061	Camere componibili o moduli a volta in PE per realizzare i bacini interrati di ritenzione e subdispersione delle acque meteoriche, completamente aperte sul fondo, provviste delle fessure laterali filtranti e sagomate con le nervature di rinforzo per resistere allo schiacciamento del terreno di ricoprimento e dei sovraccarichi veicolari. Complete degli elementi per la connessione primaria con la rete di drenaggio delle acque superficiali e per la connessione secondaria fra le diverse linee parallele del sistema. Sono esclusi lo scavo ed i ripristini, la fornitura e posa in opera di geotessuto, e le tubazioni di collegamento.Per camera con stoccaggio di:			
01	per ogni camera di stoccaggio da 0,15 metri cubi;	cad	14,01%	55,40 €
02	per ogni camera di stoccaggio da 0,75 metri cubi;	cad	4,90%	211,59 €
03	per ogni camera di stoccaggio da un metro cubo;	cad	7,56%	171,35 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
04	per ogni camera di stoccaggio da due metri cubi;	cad	5,87%	**264,54 €**
H.03.062	Liner in polietilene h. 122 cm. da installare sotto il primo tratto della connessione primaria maggiormente esposta alle turbolenza delle acque ed all'erosione.			
01		m	34,85%	**8,12 €**
H.03.063	Sigillatura di giunti fra lembi di strutture di calcestruzzo realizzato con elastomero posto in opera su opportuno strato di primer, di dimensioni adeguate alla funzione, compreso la preparazione delle superfici e la disposizione del materiale inerte di sostegno.			
01		m	20,70%	**6,04 €**
H.03.064	Rimozione di giunti esistenti fra lembi di strutture in calcestruzzo realizzati con resine a base di bitume, compreso le spazzolature, il lavaggio e la pulizia delle superfici di calcestruzzo, nonchè l'accantonamento in cantiere del materiale di risulta.			
01		m	79,11%	**1,58 €**
H.03.065	Fornitura e posa in opera di sistema di sigillatura delle riprese di getto composto da cordolo espansivo di dimensione m. 20x25 a base di Bentonite di Sodio naturale miscelata con gomma butilica, in supporto 3 a 1, in grado di espandersi a contatto con il'acqua, aumentando il suo volume iniziale di almeno sei volte, senza modificare le sue caratteristiche chimice e fisiche. Compreso ogni onere di pulizia e rettifica dei piani di posa.			
01		m	14,36%	**18,04 €**
H.03.066	Recinzione per serbatoi ed opere d'arte costituita da rete metallica a semplice torsione maglia 50x50 mm filo spessore 2,2 mm ed altezza 200 mm, sostenuta da paletti di ferro a semplice T altezza 300 mm infissi con interasse di 1,50 mt con blocchi di calcestruzzo cementizio (dimensioni 40x40x80 cm). L'anima del T forata ogni cm 5 per attacco della rete e tagliata a punta all'estremità superiore. Rete fissata al paletto con doppia legatura di filo zincato spessore 1,80 mm. Parte del paletto al di sopra della rete piegata a 45°. Paletto prima verniciato con una mano di Minio e quindi con due mani di vernice a olio grigio piombo.			
01		m	17,64%	**48,98 €**

CAPITOLO H

ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE

03 - OPERE MURARIE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00070	PIETRAME IN SCAPOLI del peso singolo da 5 a 50 Kg. , di natura calcarea, basaltica o granitica proveniente da cave situate a distanza non eccedenti i 30 Km.	mc	**22,27**	**10**	**20,04**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
00097	idrofugo	kg	**1,40**	**0**	**1,40**
00098	soluzione chimica	kg	**1,40**	**2,11**	**1,37**
B3066	sigillante elastico	cad	**10,15**	**0**	**10,15**
B5060	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali Rck 15 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**98,85**	**25**	**74,14**
B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**102,86**	**25**	**77,15**
B5129	rete elettrosaldata (maglie 10X10 - 15X15 - 20X20) diam 5-6	kg	**0,81**	**0**	**0,81**
B5160	giunto idroespansivo ZIP N 25 x 20 CA.MARE.	m	**11,67**	**0**	**11,67**
HM001	canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 200 AI 250 LE 350 AE320	m	**417,72**	**40**	**250,63**
HM002	canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 200 AI 300 LE 355 AE370	m	**444,57**	**40**	**266,74**
HM003	canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 200 AI 350 LE 355 AE420	m	**424,73**	**40**	**254,84**
HM004	canale prefabbricato classe C250 e D400 con pendenza a salti	m	**459,42**	**40**	**275,65**
HM005	canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 240 AI 250 LE 400 AE320	m	**421,14**	**40**	**252,69**
HM006	canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 340 AI 300 LE 500 AE370	m	**571,42**	**40**	**342,85**
HM008	canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 340 AI 500 LE 530 AE590	m	**739,42**	**40**	**443,65**
HM009	canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 440 AI 400 LE 620 AE480	m	**697,13**	**40**	**418,28**
HM010	canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 440 AI 650 LE 600 AE730	m	**821,05**	**40**	**492,63**
HM011	canale prefabbricato classe C250 e D400 con pendenza continua 1%	m	**886,85**	**40**	**532,11**
HM012	canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 540 AI 500 LE 730 AE580	m	**1154,27**	**40**	**692,56**
HM013	canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 620 AI 650 LE 800 AE730	m	**1441,22**	**40**	**864,73**
HM014	canale prefabbricato classe E600 mm. LI 200 AI 250 LE 350 AE320	m	**671,31**	**40**	**402,78**
HM015	canale prefabbricato classe E600 mm. LI 200 AI 300 LE 355 AE370	m	**678,85**	**40**	**407,31**
HM016	canale prefabbricato classe E600 mm. LI 200 AI 350 LE 355 AE420	m	**673,14**	**40**	**403,89**
HM017	canale prefabbricato classe E600 con pendenza a salti	m	**695,99**	**40**	**417,59**
HM018	canale prefabbricato classe E600 mm. LI 240 AI 250 LE 400 AE320	m	**815,30**	**40**	**489,18**
HM019	canale prefabbricato classe E600 mm. LI 340 AI 300 LE 500 AE370	m	**1005,70**	**40**	**603,42**
HM021	canale prefabbricato classe E600 mm. LI 340 AI 500 LE 530 AE590	m	**1205,70**	**40**	**723,42**
HM022	canale prefabbricato classe E600 mm. LI 440 AI 400 LE 620 AE480	m	**1274,28**	**40**	**764,57**
HM023	canale prefabbricato classe E600 mm. LI 440 AI 650 LE 600 AE730	m	**1601,13**	**40**	**960,68**
HM024	canale prefabbricato classe E 600 con pendenza continua 1%	m	**1771,41**	**40**	**1062,85**
HM025	canale prefabbricato classe E600 mm. LI 540 AI 500 LE 730 AE580	m	**1316,56**	**40**	**789,94**
HM026	canale prefabbricato classe E600 mm. LI 620 AI 650 LE 800 AE730	m	**2218,27**	**40**	**1330,96**
HM027	pozzetto di raccolta classe C250 e D400 mm. LI 200 LE 400 AE700	cad	**900,91**	**40**	**540,54**
HM028	pozzetto di raccolta classe E 600 mm. LI 200 LE 400 AE700	cad	**1117,70**	**40**	**670,62**
HM029	pozzetto di raccolta classe C250 e D400 mm. LI 240 LE 400 AE700	cad	**956,79**	**40**	**574,08**
HM030	pozzetto di raccolta classe E600 mm. LI 240 LE 400 AE700	cad	**1180,56**	**40**	**708,34**
HM031	pozzetto di raccolta classe C250 e D400 mm. LI 340 LE 500 AE800	cad	**1117,70**	**40**	**670,62**
HM032	pozzetto di raccolta classe E600 mm. LI 340 LE 500 AE800	cad	**1285,70**	**40**	**771,42**
HM033	pozzetto di raccolta classe C250 e D400 mm. LI 440 LE 620 AE950	cad	**1474,28**	**40**	**884,57**
HM034	pozzetto di raccolta classe E600 mm. LI 440 LE 620 AE950	cad	**1706,28**	**40**	**1023,77**
HM035	canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 240x250 misure esterne 400x320	m	**127,20**	**40**	**76,32**
HM036	canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 340x300 misure esterne 500x370	m	**128,84**	**40**	**77,30**
HM037	canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 340x400 misure esterne 525x480	m	**165,96**	**40**	**99,57**
HM038	canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 440x400 misure esterne 620x480	m	**164,87**	**40**	**98,92**
HM039	canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 420x650 misure esterne 600x730	m	**281,69**	**40**	**169,01**
HM040	canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 540x500 misure esterne 750x580	m	**234,75**	**40**	**140,85**
HM041	canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 620x650 misure esterne 800x730	m	**282,78**	**40**	**169,67**
HM042	canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 750x750 misure esterne 900x830	m	**284,96**	**40**	**170,98**
HM043	canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 1000x1000 misure esterne 1210x1150	m	**718,42**	**40**	**431,05**
HM044	piastra di chiusura in cemento armato per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 240x250 misure esterne 400x320	m	**101,98**	**40**	**61,19**
HM045	piastra di chiusura in cemento armato per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 340x300 misure esterne 500x370	m	**107,00**	**40**	**64,20**
HM046	piastra di chiusura in cemento armato per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 340x400 misure esterne 525x480	m	**107,00**	**40**	**64,20**
HM047	piastra di chiusura in cemento armato per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 440x400 misure esterne 620x480	m	**162,24**	**40**	**97,35**
HM048	piastra di chiusura in cemento armato per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 420x650 misure esterne 600x730	m	**162,24**	**40**	**97,35**
HM049	piastra di chiusura in cemento armato per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 540x500 misure esterne 750x580	m	**214,00**	**40**	**128,40**
HM050	piastra di chiusura in cemento armato per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 620x650 misure esterne 800x730	m	**206,36**	**40**	**123,82**
HM051	piastra di chiusura in cemento armato per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 750x750 misure esterne 900x830	m	**234,75**	**40**	**140,85**
HM052	griglie in ghisa sferoidale per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 240x250 misure esterne 400x320	m	**127,20**	**40**	**76,32**
HM053	griglie in ghisa sferoidale per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 340x300 misure esterne 500x370	m	**128,84**	**40**	**77,30**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
HM054	griglie in ghisa sferoidale per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 340x400 misure esterne 525x480	m	**165,96**	**40**	**99,57**
HM055	griglie in ghisa sferoidale per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 440x400 misure esterne 620x480	m	**164,87**	**40**	**98,92**
HM056	griglie in ghisa sferoidale per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 420x650 misure esterne 600x730	m	**281,69**	**40**	**169,01**
HM057	griglie in ghisa sferoidale armato per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 540x500 misure esterne 750x580	m	**234,75**	**40**	**140,85**
HM058	griglie in ghisa sferoidale per canale di scarico in cemento armato D400 Misure interne 620x650 misure esterne 800x730	m	**282,78**	**40**	**169,67**
HM059	canale in calcestruzzo polimerico con griglia luce mm. 100 altezza 25	m	**185,14**	**40**	**111,08**
HM063	canale in calcestruzzo polimerico con pendenza 2,5% griglia luce mm. 100 altezza inizio 30 fine 32,5	m	**192,00**	**40**	**115,20**
HM065	canale in calcestruzzo polimerico con pendenza lineare continuativa 0,5% griglia luce mm. 100 altezza inizio 30 fine 35	m	**192,00**	**40**	**115,20**
HM066	canale in calcestruzzo polimerico con griglia luce mm. 200 altezza 40	m	**354,28**	**40**	**212,57**
HM069	canale in calcestruzzo polimerico con pendenza 2,5% griglia luce mm. 200 altezza inizio 40 fine 45	m	**354,28**	**40**	**212,57**
HM070	canale in calcestruzzo polimerico con pendenza 2,5% griglia luce mm. 100 altezza inizio 45 fine 50	m	**357,72**	**40**	**214,63**
HM071	chiusura per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 200 AI 250 LE 350 AE320	cad	**70,17**	**40**	**42,10**
HM072	chiusura per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 200 AI 300 LE 355 AE370	cad	**70,17**	**40**	**42,10**
HM073	chiusura per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 200 AI 350 LE 355 AE420	cad	**70,17**	**40**	**42,10**
HM074	chiusura per canale prefabbricato classe C250 e D400 con pendenza a salti	cad	**77,72**	**40**	**46,63**
HM075	chiusura per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 240 AI 250 LE 400 AE320	cad	**77,72**	**40**	**46,63**
HM076	chiusura per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 340 AI 300 LE 500 AE370	cad	**88,57**	**40**	**53,14**
HM078	chiusura per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 340 AI 500 LE 530 AE590	cad	**120,00**	**40**	**72,00**
HM079	chiusura per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 440 AI 400 LE 620 AE480	cad	**125,71**	**40**	**75,43**
HM080	chiusura per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 440 AI 650 LE 600 AE730	cad	**182,85**	**40**	**109,71**
HM081	chiusura per canale prefabbricato classe C250 e D400 con pendenza continua 1%	cad	**222,86**	**40**	**133,71**
HM082	chiusura per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 540 AI 500 LE 730 AE580	cad	**239,99**	**40**	**144,00**
HM083	chiusura per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 620 AI 650 LE 800 AE730	cad	**285,71**	**40**	**171,43**
HM084	pozzetto di raccolta con griglia per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 200 AI 250 LE 350 AE320	cad	**900,91**	**40**	**540,54**
HM085	pozzetto di raccolta con griglia per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 200 AI 300 LE 355 AE370	cad	**923,42**	**40**	**554,05**
HM086	pozzetto di raccolta con griglia per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 200 AI 350 LE 355 AE420	cad	**923,42**	**40**	**554,05**
HM087	pozzetto di raccolta con griglia per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 240 AI 250 LE 400 AE320	cad	**956,79**	**40**	**574,08**
HM088	pozzetto di raccolta con griglia per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 340 AI 300 LE 500 AE370	cad	**1117,70**	**40**	**670,62**
HM089	pozzetto di raccolta con griglia per canale prefabbricato classe C250 e D400 mm. LI 440 AI 400 LE 620 AE480	cad	**1474,28**	**40**	**884,57**
HM090	pozzetto in calcestruzzo polimerico luce mm. 200	cad	**544,79**	**40**	**326,87**
HM091	terminale in calcestruzzo polimerico luce mm. 200	cad	**44,91**	**40**	**26,95**
HM092	terminale in calcestruzzo polimerico luce mm. 100	cad	**17,72**	**40**	**10,63**
HM093	pozzetto dissabbiatore monolitico in calcestruzzo polimerico luce mm. 100	cad	**333,72**	**40**	**200,23**
HM094	canale di drenaggio in calcestruzzo polimerico mm. altezza 75 x larghezza mm.120 completo di griglia zincata	m	**22,29**	**40**	**13,37**
HM095	canale di drenaggio in calcestruzzo polimerico mm. altezza 55 x larghezza mm.120 completo di griglia zincata	m	**21,26**	**40**	**12,75**
HM096	canale di drenaggio in calcestruzzo polimerico mm. altezza 115 x larghezza mm.120 completo di griglia zincata	m	**24,68**	**40**	**14,81**
HM097	canale di drenaggio in calcestruzzo polimerico mm. altezza 115 x larghezza mm.165 completo di griglia zincata	m	**40,80**	**40**	**24,48**
HM098	canale di drenaggio in calcestruzzo polimerico mm. altezza 150 x larghezza mm.205 completo di griglia zincata	m	**65,95**	**40**	**39,57**
HM099	terminale inizio e fine per canale di drenaggio in calcestruzzo polimerico mm. altezza 55-75 x larghezza mm.120 completo di griglia zincata	cad	**5,95**	**40**	**3,57**
HM100	pozzetto dissabbiatore monolitico comprensivo di cestello per sedimenti in acciaio zincato e griglia a passerella corredata da uscita verticale sifonata larghezza 120	cad	**123,42**	**40**	**74,05**
HM101	terminale inizio e fine per canale di drenaggio in calcestruzzo polimerico mm. altezza 115 x larghezza mm.120 completo di griglia zincata	cad	**8,69**	**40**	**5,21**
HM102	terminale inizio e fine per canale di drenaggio in calcestruzzo polimerico mm. altezza 115 x larghezza mm.165 completo di griglia zincata	cad	**14,97**	**40**	**8,98**
HM103	terminale inizio e fine per canaledi drenaggio in calcestruzzo polimerico mm. altezza 150 x larghezza mm.205 completo di griglia zincata	cad	**20,12**	**40**	**12,07**
HM104	sistema di bloccaggio di griglie in acciaio zincato	cad	**4,80**	**40**	**2,88**
HM105	collante bicomponente (sesente da stirolo) per terminali e pozzetti.	lt	**137,57**	**40**	**82,54**
HM106	pozzetto dissabbiatore monolitico comprensivo di cestello per sedimenti in acciaio zincato e griglia a passerella corredata da uscita verticale sifonata larghezza 165	cad	**131,43**	**40**	**78,86**
HM107	pozzetto dissabbiatore monolitico comprensivo di cestello per sedimenti in acciaio zincato e griglia a passerella corredata da uscita verticale sifonata larghezza 205	cad	**135,65**	**40**	**81,39**
HM108	camere per la ritenzione e la subdispersione di acque meteoriche da 1 mc.	cad	**204,17**	**40**	**122,50**
HM109	camere per la ritenzione e la subdispersione di acque meteoriche da 2 mc.	cad	**322,64**	**40**	**193,58**
HM110	bacino interrato per la regimentazione di acque meteoriche da 0,75 mc.	cad	**261,50**	**40**	**156,90**
HM111	bacino interrato per la regimentazione di acque meteoriche da 0,15 mc.	cad	**60,05**	**40**	**36,03**
HM112	liner in polietilene	m	**4,37**	**40**	**2,62**
HM113	canale di raccolta 30 x 30	m	**19,77**	**40**	**11,86**
HM114	canale di raccolta 40 x 40	m	**28,00**	**40**	**16,80**
HM115	canale di raccolta 50 x 50	m	**31,77**	**40**	**19,06**
HM116	canale di raccolta 60 x 60	m	**37,14**	**40**	**22,28**
HM117	coperchio per canale di raccolta 30 x 30	m	**12,00**	**40**	**7,20**
HM118	coperchio per canale di raccolta 40 x 40	m	**15,31**	**40**	**9,19**
HM119	coperchio per canale di raccolta 50 x 50	m	**21,26**	**40**	**12,75**
HM120	coperchio per canale di raccolta 60 x 60	m	**33,38**	**40**	**20,03**
HM124	Impermeabilizzante idrorepellente	kg	**3,66**	**40**	**2,20**
HM125	manufatto scatolare in cemento armato 2000 x 1500	m	**1085,28**	**40**	**651,17**
HM126	manufatto scatolare in cemento armato 2000 x 2000	m	**1282,90**	**40**	**769,74**
HM127	manufatto scatolare in cemento armato 1500 x 1000	m	**928,05**	**40**	**556,83**
HM128	manufatto scatolare in cemento armato 2500 x 2000	m	**1349,49**	**40**	**809,70**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
HM132	paletti di ferro a T zincati H 300 mm con piegatura a 45 ° alla estremità verniciati con una prima mano di minio e quindi con due mani di vernice a olio grigio piombo	cad	**16,00**	**40**	**9,60**
HM133	rete metallica di filo di ferro zincato a semplice torsione (filo maglia diam. 2,2 mm) maglia 50x50 mm, H 200 mm	m	**4,14**	**40**	**2,49**
HM134	filo zincato sp 1,80 mm per legature	m	**12,57**	**40**	**7,54**
IM005	primer bituminoso in emulsine acquosa per la preparazione di sottofondi in calcestruzzo destinati alla successina posa impermeabilizzanti prefabbrivati	kg	**1,48**	**20**	**1,18**
IM062	sigillante idroespansivo elastico monocomponente tixotropico	kg	**156,20**	**20**	**124,96**
IM063	malta impermeabilizzante antiritiro da ripristino	kg	**1,97**	**20**	**1,58**
IM066	Additivo elasticizzante idoneo per l'uso in serbatoio di acqua potabile	kg	**9,33**	**20**	**7,46**
IM067	Rivestimento impermeabilizzante elastico	kg	**4,06**	**20**	**3,24**
IM068	Malta impermeabilizzante a presa rapida	kg	**4,91**	**20**	**3,93**
IM069	malta a presa rapida da ripristino - impermeabilizzante cementizia pronta all'uso	kg	**25,86**	**20**	**20,69**
IM070	Spazzole corte per applicazione di malte	cad	**13,31**	**0**	**13,31**
B	**noli**				
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M072	betoniera a bicchiere senza motore e senza pala raschiante con capacita' effettiva di 500 litri	ora	**-**	**-**	**1,90**
M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**42,63**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M167	dumper con pala autocaricante con portata cassone fino a 1.00 mc	ora	**-**	**-**	**9,66**
M174	generatore 3 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita	ora	**-**	**-**	**1,81**
M185	compressore per la produzione di aria compressa fino 3000 l/min	ora	**-**	**-**	**13,66**
M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	**-**	**-**	**18,69**
M252	sabbiatrici con capacita' di litri 200	ora	**-**	**-**	**14,66**
M255	macchina spingitubo	nr	**-**	**-**	**47,54**
M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	**-**	**-**	**52,99**
M339	saldatrice elettroidraulica per saldatura di teste per polifusione da diam 75 a diam 250 mm	ora	**-**	**-**	**3,29**
M379	Tubo forma in acciaio diametro mm. 177,8 - spessore mm. 12,50 - con manicotti e filettature	kg/m	**-**	**-**	**1,45**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO H
ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE
04 - TUBAZIONI, PEZZI SPECIALI ED APPARECCHIATURE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
H.04.001	Fornitura e posa in opera di tubazioni prefabbricate in calcestruzzo armato per condotte fognarie interrate, realizzate con il metodo della compressione radiale , prodotte secondo la norma UNI EN 1916 (Marcatura Ce) , aventi spessori e armatura metallica proporzionati alle sollecitazioni statiche e dinamiche previste per strade di I^ categoria, anche con ricoprimento minimo di metri 1,00 sulla generatrice superiore del tubo. La resistenza caratteristica a compressione del calcestruzzo non deve essere inferiore a 40 Mpa.I tubi dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione ad incastro con guarnizione in elastomero a norma UNI EN 681-1 incorporata nel bicchiere per la tenuta idraulica anche ad una pressione di esercizio pari a 0,5 atm , piede d'appoggio e rivestimento interno in resina epossidica catramosa per uno spessore non inferiore a 300 micronRestano eslusi gli scavi, il massetto in cls, il rinfianco ed il rinterro.			
01	diametro interno di 400 mm.	m	15,02%	**83,94 €**
02	diametro interno di 500 mm.	m	13,55%	**93,05 €**
03	diametro interno di 600 mm.	m	13,09%	**110,20 €**
04	diametro interno di 800 mm.	m	10,33%	**156,79 €**
05	diametro interno di 1000 mm.	m	7,83%	**206,67 €**
06	diametro interno di 1200 mm.	m	6,75%	**265,83 €**
07	diametro interno di 1400 mm.	m	6,68%	**313,18 €**
08	diametro interno di 1600 mm.	m	4,96%	**421,61 €**
H.04.002	Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura a gravità e/o a pressione per pH da 4 a 12 conformi alla norma UNI EN 598 fornite e poste in opera, rivestite internamente con malta cementizia alluminosa applicata per centrifugazione ed esternamente con uno strato di zinco metallico di spessore 200 gr/mq applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica rossa. I tubi dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto elastico di tipo automatico, conforme alla norma UNI 9163, sarà con guarnizione in elastomero a norma UNI EN 681-1 e dovrà permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza compromettere la tenuta . Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura e la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Lunghezza utile delle tubazioni:Dn 80 - 600 6mDn 700 - 1000 7m			
01	diametro nominale di 80 mm.	m	16,58%	**38,12 €**
02	diametro nominale di 100 mm	m	15,79%	**40,03 €**
03	diametro nominale di 125 mm	m	16,19%	**56,08 €**
04	diametro nominale di 150 mm	m	15,98%	**56,83 €**
05	diametro nominale di 200 mm	m	14,69%	**73,91 €**
06	diametro nominale di 250 mm	m	13,02%	**96,84 €**
07	diametro nominale di 300 mm	m	11,25%	**112,09 €**
08	diametro nominale di 350 mm	m	9,69%	**148,86 €**
09	diametro nominale di 400 mm	m	10,24%	**167,64 €**
10	diametro nominale di 450 mm	m	8,58%	**200,04 €**
11	diametro nominale di 500 mm	m	7,93%	**216,54 €**
12	diametro nominale di 600 mm	m	7,24%	**272,54 €**
13	diametro nominale di 700 mm	m	5,62%	**351,25 €**
14	diametro nominale di 800 mm	m	4,69%	**420,87 €**
15	diametro nominale di 900 mm	m	4,50%	**517,57 €**
16	diametro nominale di 1000 mm	m	3,98%	**584,78 €**
H.04.003	Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura conformi alla norma UNI EN 598 fornite e poste in opera, rivestite internamente con malta cementizia alluminosa applicata per centrifugazione ed esternamente con uno strato di zinco metallico di spessore 200 gr/mq applicato per metallizzazione e successiva vernice sintetica rossa. I tubi avranno estremità a bicchiere per giunto elastico automatico con sistema speciale antisfilamento e saranno completi di guarnizione con inserti metallici che aderiranno sulla estremità liscia del tubo e vi si ancoreranno per attrito.Il giunto meccanico con dispositivo antisfilamento dovrà permettere deviazioni angolari del tubo senza compromettere la tenuta e l'innesto degli stessi.Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura e la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.			
01	diametro nominale di 80 mm.	m	15,79%	**40,03 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	diametro nominale di 100 mm	m	14,99%	**42,17 €**
	03	diametro nominale di 125 mm	m	15,16%	**59,90 €**
	04	diametro nominale di 150 mm	m	14,29%	**63,54 €**
	05	diametro nominale di 200 mm	m	13,77%	**78,88 €**
	06	diametro nominale di 250 mm	m	12,10%	**104,23 €**
	07	diametro nominale di 300 mm	m	10,45%	**120,71 €**
H.04.004		Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura a gravità per pH da 3 a 11 conformi alla norma UNI EN 598 fornite e poste in opera, rivestite internamente con resina epossidica colore rosso bruno ed esternamente con uno strato di zinco metallico di spessore 200 gr/mq applicato per metallizzazione e successiva resina epossidica color rosso bruno. I tubi dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto elastico di tipo automatico, sarà con guarnizione in elastomero a norma UNI EN 681-1 e dovrà permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza compromettere la tenuta . Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura e la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Lunghezza utile delle tubazioni:Dn 150 -300 6 m			
	01	diametro nominale di 150 mm.	m	19,16%	**47,39 €**
	02	diametro nominale di 200 mm	m	18,11%	**59,98 €**
	03	diametro nominale di 250 mm	m	16,47%	**76,55 €**
	04	diametro nominale di 300 mm	m	14,09%	**89,47 €**
H.04.005		Tubazioni in PVC -U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete compatta conformi alla norma UNI EN 1401 per fognature e scarichi interrati non in pressione con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico costruite secondo la norma UNI ENI 681/1. Le giunzioni dovranno essere tali da garantire la tenuta sia alla prova di collaudo che in fase d'esercizio anche in condizioni di deflessione angolare del giunto. Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 2 kNmq			
	01	diametro esterno di 160 mm - spessore 3,2 mm;.	m	24,90%	**15,18 €**
	02	diametro esterno di 200 mm - spessore 3,9 mm.	m	24,11%	**18,87 €**
	03	diametro esterno di 250 mm - spessore 4,9 mm.	m	21,07%	**26,25 €**
	04	diametro esterno di 315 mm - spessore 6,2 mm.	m	15,69%	**35,24 €**
	05	diametro esterno di 355 mm - spessore 7,0 mm.	m	11,61%	**47,65 €**
	06	diametro esterno di 400 mm - spessore 7,9 mm.	m	11,08%	**49,93 €**
	07	diametro esterno di 450 mm - spessore 8,8 mm.	m	9,58%	**68,13 €**
	08	diametro esterno di 500 mm - spessore 9,8 mm	m	8,57%	**76,19 €**
	09	diametro esterno di 630 mm - spessore 12,3 mm	m	7,09%	**117,13 €**
	10	diametro esterno di 710 mm - spessore 13,9 mm	m	5,04%	**164,87 €**
	11	diametro esterno di 800 mm - spessore 15,7 mm	m	4,25%	**195,34 €**
	12	diametro esterno di 900 mm - spessore17,6 mm	m	3,78%	**245,98 €**
	13	diametro esterno di 1000 mm - spessore 19,6 mm	m	3,63%	**304,47 €**
H.04.006		Tubazioni in PVC -U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete compatta conformi alla norma UNI EN 1401 per fognature e scarichi interrati non in pressione con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico costruite secondo la norma UNI ENI 681/1. Le giunzioni dovranno essere tali da garantire la tenuta sia alla prova di collaudo che in fase d'esercizio anche in condizioni di deflessione angolare del giunto. Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 4 kNmq			
	01	diametro esterno di 125 mm - spessore 3,2 mm	m	25,91%	**10,69 €**
	02	diametro esterno di 160 mm - spessore 4,0 mm	m	24,95%	**15,15 €**
	03	diametro esterno di 200 mm - spessore 4,9 mm	m	21,84%	**20,83 €**
	04	diametro esterno di 250 mm - spessore 6,2 mm	m	18,68%	**29,60 €**
	05	diametro esterno di 315 mm - spessore 7,7 mm	m	13,88%	**39,83 €**
	06	diametro esterno di 355 mm - spessore 8,7 mm	m	10,61%	**52,14 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	07	diametro esterno di 400 mm - spessore 9,8 mm	m	9,62%	**57,51 €**
	08	diametro esterno di 450 mm - spessore 11,0 mm	m	8,48%	**77,00 €**
	09	diametro esterno di 500 mm - spessore 12,3 mm	m	7,29%	**89,54 €**
	10	diametro esterno di 630 mm - spessore 15,4 mm	m	6,03%	**137,80 €**
	11	diametro esterno di 710 mm - spessore 17,4 mm	m	4,16%	**199,93 €**
	12	diametro esterno di 800 mm - spessore 19,6 mm	m	3,45%	**240,59 €**
	13	diametro esterno di 900 mm - spessore 22,0 mm	m	3,09%	**300,97 €**
	14	diametro esterno di 1000 mm - spessore 24,5 mm	m	2,97%	**372,78 €**
H.04.007		Tubazioni in PVC -U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete compatta conformi alla norma UNI EN 1401 per fognature e scarichi interrati non in pressione con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico costruite secondo la norma UNI ENI 681/1. Le giunzioni dovranno essere tali da garantire la tenuta sia alla prova di collaudo che in fase d'esercizio anche in condizioni di deflessione angolare del giunto. Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 8 kNmq			
	01	diametro esterno di 110 mm - spessore 3,2 mm	m	27,59%	**10,04 €**
	02	diametro esterno di 125 mm - spessore 3,7 mm	m	23,98%	**11,55 €**
	03	diametro esterno di 160 mm - spessore 4,7 mm	m	22,66%	**16,68 €**
	04	diametro esterno di 200 mm - spessore 5,9 mm	m	19,39%	**23,47 €**
	05	diametro esterno di 250 mm - spessore 7,3 mm	m	16,60%	**33,32 €**
	06	diametro esterno di 315 mm - spessore 9,2 mm	m	11,96%	**46,24 €**
	07	diametro esterno di 355 mm - spessore 10,4 mm	m	8,82%	**62,68 €**
	08	diametro esterno di 400 mm - spessore 11,7 mm	m	8,16%	**67,77 €**
	09	diametro esterno di 450 mm - spessore 13,2 mm	m	6,99%	**93,39 €**
	10	diametro esterno di 500 mm - spessore 14,6 mm	m	6,17%	**105,82 €**
	11	diametro esterno di 630 mm - spessore 18,4 mm	m	5,04%	**164,73 €**
H.04.008		Tubazioni in PVC -U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete strutturata per condotte fognarie civili ed industriali conformi alla norma UNI EN 13476 categoria A1 (a parete multistrato piena espansa), con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico secondo la norma UNI ENI 681:1 Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 4 kNmq			
	01	diametro esterno di 200 mm. - spessore 5,5 mm	m	26,89%	**16,92 €**
	02	diametro esterno di 250 mm.- spessore 6,7 mm	m	23,74%	**23,29 €**
	03	diametro esterno di 315 mm.- spessore 8,5 mm	m	18,35%	**30,14 €**
	04	diametro esterno di 400 mm. - spessore 10,9 mm	m	14,90%	**43,82 €**
	05	diametro esterno di 500 mm.- spessore 13,1 mm	m	10,41%	**62,72 €**
	06	diametro esterno di 630 mm. - spessore 17,7 mm	m	8,72%	**95,28 €**
	07	diametro esterno di 800 mm.- spessore 22,5 mm	m	4,37%	**190,18 €**
	08	diametro esterno di 1000 mm. - spessore 27,5 mm	m	3,70%	**298,73 €**
	09	diametro esterno di 1200 mm.- spessore 30,5 mm	m	3,69%	**375,35 €**
H.04.009		Tubazioni in PVC -U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete strutturata per condotte fognarie civili ed industriali conformi alla norma UNI EN 13476 categoria A1 (a parete multistrato piena espansa), con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico secondo la norma UNI ENI 681:1 Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 8 kNmq			
	01	diametro esterno di 200 mm - spessore 6,2 mm	m	24,29%	**18,73 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	02	diametro esterno di 250 mm - spessore 7,8 mm	m	21,36%	**25,89**	€
	03	diametro esterno di 315 mm- spessore 9,8 mm	m	16,03%	**34,49**	€
	04	diametro esterno di 400 mm - spessore 12,5 mm	m	12,87%	**50,75**	€
	05	diametro esterno di 500 mm- spessore 15,5 mm	m	8,75%	**74,61**	€
	06	diametro esterno di 630 mm - spessore 19,4 mm	m	7,21%	**115,31**	€
	07	diametro esterno di 800 mm- spessore 24,5 mm	m	3,63%	**228,87**	€
H.04.010		Tubazioni in PVC -U (polivincloruro rigido non plastificato) a parete strutturata per condotte fognarie civili ed industriali conformi alla norma UNI EN 13476 categoria A1 (a parete multistrato piena espansa), con giunzioni del tipo a bicchiere con guarnizione di tenuta in materiale elastomerico secondo la norma UNI ENI 681:1 Il sistema adottato dovrà essere in grado di bloccare la guarnizione elastomerica di tenuta in modo che questa si presenti premontata in fabbrica ed inamovibile con anello di rinforzo elastico tale da evitare accidentali erniature interne della guarnizione durante le fasi di posa. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 16 kNmq				
	01	diametro esterno di 200 mm- spessore 8,0 mm	m	18,86%	**24,12**	€
	02	diametro esterno di 250 mm - spessore 10,0 mm	m	16,45%	**33,62**	€
	03	diametro esterno di 315 mm- spessore 12,5 mm	m	11,44%	**48,36**	€
	04	diametro esterno di 400 mm- spessore 16,0 mm	m	8,78%	**74,35**	€
	05	diametro esterno di 500 mm- spessore 19,0 mm	m	5,75%	**113,63**	€
H.04.011		Tubazioni di polietilene alta densità (PEAD) destinati al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare con rigidità nominale pari a 2 KN/mq rispondenti alla norma UNI EN 12666. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura del giunto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.				
	01	diametro esterno di 250 mm; spessore 7,7 mm	m	23,25%	**39,05**	€
	02	diametro esterno di 315 mm; spessore 9,7 mm	m	18,13%	**50,07**	€
	03	diametro esterno di 355 mm; spessore 10,9 mm	m	15,16%	**59,91**	€
	04	diametro esterno di 400 mm; spessore 12,3 mm	m	13,38%	**67,88**	€
	05	diametro esterno di 450 mm; spessore 13,8 mm	m	10,90%	**83,31**	€
	06	diametro esterno di 500 mm; spessore 15,3 mm	m	10,11%	**99,72**	€
	07	diametro esterno di 630 mm; spessore 19,3 mm	m	8,27%	**152,39**	€
	08	diametro esterno di 800 mm; spessore 24,5 mm	m	6,87%	**235,62**	€
	09	diametro esterno di 1000 mm; spessore 30,6 mm	m	5,60%	**352,53**	€
H.04.012		Tubazioni destinate al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare, caratterizzate da parete piena bistrato in PEAD PE 100 a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in una unica lavorazione. Le tubazioni saranno rispondenti alla UNI EN 12666-1, inoltre lo strato interno dovrà essere prodotto con un compound idoneo ad essere resistente a 50 anni in presenza di idrogeno solforato e acido solforico con fattore di resistenza determinato in riferimento ai metodi della BS ISO 8584-1:1990 e alla ISO/TR 10358. Entrambe le conformità dovranno essere attestate da un Organismo di terza parte accreditato. Le giunzioni saranno realizzate esclusivamente mediante processo di saldatura per elettrofusione, in conformità alla UNI 10521, di manicotto in polietilene PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201-3 e 5, saldabile con tensione di 40V (o 42V) nominali, spira in rame interamente ricoperta in polietilene, tempo di saldatura fisso in relazione alla temperatura ambiente e deve essere dichiarato saldabile dal produttore in un campo di temperatura ambiente compreso tra 10 e + 45 °C, con zone fredde prive di sistemi meccanici di contenimento e la sua saldatura dovrà essere garantita su tubi di diametro almeno pari al nominale e senza procedure accessorie.Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura .Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 4 kNmq				
	01	diametro esterno 200 mm; spessore 7,7 mm	m	19,57%	**32,30**	€
	02	diametro esterno 250 mm; spessore 9,6 mm	m	15,81%	**57,45**	€
	03	diametro esterno 315 mm; spessore 12,1 mm	m	11,13%	**81,61**	€
	04	diametro esterno 355 mm; spessore 13,6 mm	m	8,94%	**101,53**	€
	05	diametro esterno 400 mm; spessore 15,3 mm	m	7,34%	**123,73**	€
	06	diametro esterno 450 mm; spessore 17,2 mm	m	5,49%	**165,50**	€
	07	diametro esterno 500 mm; spessore 19,1 mm	m	4,79%	**210,39**	€
H.04.013		Tubazioni destinate al convogliamento di reflui non in pressione per reti e/o fognature interrate e scarichi a mare, caratterizzate da parete piena bistrato in PEAD PE 100 a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in una unica lavorazione. Le tubazioni saranno rispondenti alla UNI EN 12666-1, inoltre lo				

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	strato interno dovrà essere prodotto con un compound idoneo ad essere resistente a 50 anni in presenza di idrogeno solforato e acido solforico con fattore di resistenza determinato in riferimento ai metodi della BS ISO 8584-1:1990 e alla ISO/TR 10358. Entrambe le conformità dovranno essere attestate da un Organismo di terza parte accreditato. Le giunzioni saranno realizzate esclusivamente mediante processo di saldatura per elettrofusione, in conformità alla UNI 10521, di manicotto in polietilene PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201-3 e 5, saldabile con tensione di 40V (o 42V) nominali, spira in rame interamente ricoperta in polietilene, tempo di saldatura fisso in relazione alla temperatura ambiente e deve essere dichiarato saldabile dal produttore in un campo di temperatura ambiente compreso tra 10 e + 45 °C, con zone fredde prive di sistemi meccanici di contenimento e la sua saldatura dovrà essere garantita su tubi di diametro almeno pari al nominale e senza procedure accessorie.Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera e la saldatura .Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 8 kNmq			
01	diametro esterno 200 mm; spessore 9,6 mm	m	17,06%	**37,04 €**
02	diametro esterno 250 mm; spessore 11,9 mm	m	14,06%	**64,58 €**
03	diametro esterno 315 mm; spessore 15,0 mm	m	9,73%	**93,36 €**
04	diametro esterno 355 mm; spessore 16,9 mm	m	7,67%	**118,44 €**
05	diametro esterno 400 mm; spessore 19,1 mm	m	6,24%	**145,48 €**
06	diametro esterno 450 mm; spessore 21,5 mm	m	4,75%	**190,99 €**
07	diametro esterno 500 mm; spessore 23,9 mm	m	4,17%	**241,52 €**
H.04.014	Tubazioni in PEAD a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte fognarie civili ed industriali fornite e poste in opera , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere e guarnizione di tenuta elastica conforme alla norme UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 4 kNmq			
01	diametro esterno di 200 mm; - interno mm. 172,2	m	27,26%	**16,69 €**
02	diametro esterno di 250 mm; - interno mm. 217,2	m	23,02%	**24,02 €**
03	diametro esterno di 315 mm; - interno mm. 272,8	m	19,00%	**29,11 €**
04	diametro esterno di 400 mm; - interno mm. 344,0	m	16,44%	**39,72 €**
05	diametro esterno di 500 mm; - interno mm. 429,6	m	11,48%	**56,89 €**
06	diametro esterno di 630 mm; - interno mm. 532,0	m	9,62%	**86,34 €**
07	diametro esterno di 800 mm; - interno mm. 673,0	m	6,22%	**133,64 €**
08	diametro esterno di 1000 mm; - interno mm. 851,0	m	5,45%	**202,98 €**
09	diametro esterno di 1200 mm; - interno mm. 1.030,0	m	4,58%	**302,30 €**
H.04.015	Tubazioni in PEAD a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte fognarie civili ed industriali fornite e poste in opera , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere e guarnizione di tenuta elastica conforme alla norme UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - Classe di rigidità 8 kNmq			
01	diametro esterno di 160 mm; - interno mm. 138,6	m	29,53%	**15,41 €**
02	diametro esterno di 200 mm; - interno mm. 171,3	m	24,19%	**18,81 €**
03	diametro esterno di 250 mm; - interno mm. 216,0	m	21,78%	**25,39 €**
04	diametro esterno di 315 mm; - interno mm. 270,2	m	16,71%	**33,09 €**
05	diametro esterno di 400 mm; - interno mm. 340,7	m	14,49%	**45,07 €**
06	diametro esterno di 500 mm;- interno mm. 429,6	m	9,53%	**68,55 €**
07	diametro esterno di 630 mm; - interno mm. 532,0	m	8,91%	**93,29 €**
08	diametro esterno di 800 mm; - interno mm. 673,0	m	5,38%	**154,59 €**
09	diametro esterno di 1000 mm; - interno mm. 851,0	m	5,00%	**221,35 €**
10	diametro esterno di 1200 mm; - interno mm. 1.030,0	m	4,32%	**320,57 €**
H.04.016	Tubazioni in PP a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione integrato in ogni barra e costituito dalle due estremità del tubo a parete piena di cui una liscia ed una bicchierata e dotata di alloggio o sede preformata per la guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 4 KN/ mq			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	diametro nominale di 200 mm	m	26,39%	**17,24 €**
	02	diametro nominale di 250 mm	m	23,36%	**23,67 €**
	03	diametro nominale di 300 mm	m	18,82%	**29,38 €**
	04	diametro nominale di 400 mm	m	15,21%	**42,94 €**
	05	diametro nominale di 500 mm	m	11,24%	**58,11 €**
	06	diametro nominale di 600 mm	m	8,85%	**93,94 €**
H.04.017		Tubazioni in PP a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione integrato in ogni barra e costituito dalle due estremità del tubo a parete piena di cui una liscia ed una bicchierata e dotata di alloggio o sede preformata per la guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 8 KN/ mq			
	01	diametro nominale di 200 mm	m	24,07%	**18,90 €**
	02	diametro nominale di 250 mm	m	21,56%	**25,65 €**
	03	diametro nominale di 300 mm	m	17,13%	**32,29 €**
	04	diametro nominale di 400 mm	m	13,68%	**47,72 €**
	05	diametro nominale di 500 mm	m	10,05%	**65,00 €**
	06	diametro nominale di 600 mm	m	8,06%	**103,05 €**
H.04.018		Tubazioni in Polipropilene ad alto contenuto elastico (PPHM) a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere e guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 16 KN/ mq			
	01	diametro nominale esterno di 160 mm	m	27,98%	**16,26 €**
	02	diametro nominale esterno di 200 mm	m	22,86%	**19,90 €**
	03	diametro nominale esterno di 250 mm	m	20,76%	**26,64 €**
	04	diametro nominale esterno di 315 mm	m	16,64%	**33,24 €**
	05	diametro nominale esterno di 400 mm	m	13,87%	**47,07 €**
	06	diametro nominale esterno di 500 mm	m	10,49%	**62,26 €**
	07	diametro nominale esterno di 630 mm	m	8,47%	**98,16 €**
	08	diametro nominale esterno di 800 mm	m	5,01%	**165,81 €**
	09	diametro nominale esterno di 1000 mm	m	4,26%	**259,82 €**
	10	diametro nominale esterno di 1200 mm	m	2,28%	**349,80 €**
H.04.019		Tubazioni in Polietilene ad alta densiatà (PEAD) a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere, guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1 e guarnizione idroespandente posizionata nell'incavo tra la seconda e terza corrugazione del tubo. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 4 KN/ mq			
	01	diametro nominale esterno di 200 mm	m	25,49%	**17,85 €**
	02	diametro nominale esterno di 250 mm	m	26,88%	**20,57 €**
	03	diametro nominale esterno di 315 mm	m	22,15%	**24,97 €**
	04	diametro nominale esterno di 400 mm	m	18,54%	**35,23 €**
	05	diametro nominale esterno di 500 mm	m	13,11%	**49,81 €**
	06	diametro nominale esterno di 630 mm	m	10,56%	**78,71 €**
	07	diametro nominale esterno di 800 mm	m	7,48%	**111,05 €**
H.04.020		Tubazioni in Polietilene ad alta densiatà (PEAD) a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere, guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1 e guarnizione idroespandente posizionata nell'incavo tra la seconda e terza corrugazione del tubo. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
		ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 8 KN/ mq				
	01	diametro nominale esterno di 160 mm	m	28,30%	**16,08**	**€**
	02	diametro nominale esterno di 200 mm	m	24,80%	**18,35**	**€**
	03	diametro nominale esterno di 250 mm	m	23,69%	**23,34**	**€**
	04	diametro nominale esterno di 315 mm	m	19,76%	**27,98**	**€**
	05	diametro nominale esterno di 400 mm	m	16,34%	**39,97**	**€**
	06	diametro nominale esterno di 500 mm	m	11,83%	**55,19**	**€**
	07	diametro nominale esterno di 630 mm	m	9,60%	**86,54**	**€**
	08	diametro nominale esterno di 800 mm	m	6,09%	**136,43**	**€**
H.04.021		Tubazioni in Polipropilene ad alto contenuto elastico (PPHM) a parete strutturata (superficie esterna corrugata e superficie interna liscia) Tipo B conformi alla norma Europea UNI EN 13476 per condotte di scarico interrate non in pressione , con sistema di giunzione a manicotto o a bicchiere, guarnizione elastomerica di tenuta del tipo a labbro, realizzata in EPDM secondo la norma UNI EN 681/1 e guarnizione idroespandente posizionata nell'incavo tra la seconda e terza corrugazione del tubo. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compreso , il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classe di rigidità 16 KN/ mq				
	01	diametro nominale esterno di 160 mm	m	25,14%	**18,10**	**€**
	02	diametro nominale esterno di 200 mm	m	20,16%	**22,57**	**€**
	03	diametro nominale esterno di 250 mm	m	18,64%	**29,66**	**€**
	04	diametro nominale esterno di 315 mm	m	14,51%	**38,12**	**€**
	05	diametro nominale esterno di 400 mm	m	11,99%	**54,46**	**€**
	06	diametro nominale esterno di 500 mm	m	9,69%	**76,14**	**€**
	07	diametro nominale esterno di 630 mm	m	7,13%	**116,58**	**€**
	08	diametro nominale esterno di 800 mm	m	4,16%	**199,86**	**€**
H.04.022		Tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per fognature, scarichi interrati non in pressione, acque piovane e condotte di ventilazione, con marcatura U, prodotti secondo la norma UNI 11434, da azienda certificata ISO 9001, corredati di certificazione di conformità emessa da istituto accreditato in ambito EA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012. Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, sagomata ad omega, di acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z conforme alla norma UNI EN 10346, incorporata nella parete del tubo. Accoppiamento dell'anima in acciaio alle pareti in polietilene continuo ottenuto mediante fissaggio chimico in grado di assicurare la solidarietà polietilene-acciaio e la loro perfetta ed ininterrotta adesione. Giunzione realizzata con bicchiere "femmina" presaldato in stabilimento su ciascuna canna nel cui interno si innesta l'elemento "maschio" munito di guarnizione in EPDM, conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola, idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Elementi "maschio" e "femmina" realizzati entrambi con le stesse peculiarità costruttive dei tubi per garantire, anche nella giunzione, la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. In alternativa sistema di giunzione mediante manicotto interno in HDPE presaldato in stabilimento su ciascuna canna, munito di guarnizione in EPDM, allocata in apposita gola, conforme alla norma UNI EN 681, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. In alternativa sistema di flange in HDPE con superficie frontale liscia e controflange in HDPE con profilo zigrinato, presaldate in stabilimento, connesse mediante serraggio di appositi bulloni in acciaio, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1277. Classe di rigidità anulare calcolate secondo la norma EN ISO 9969:2008: A (= 8 KN/m2) (equivalente ad SN 8)				
	01	Diametro interno 400 mm	m	4,40%	**123,05**	**€**
	02	Diametro interno 500 mm	m	3,45%	**156,60**	**€**
	03	Diametro interno 600 mm	m	2,64%	**214,18**	**€**
	04	Diametro interno 700 mm	m	2,16%	**268,77**	**€**
	05	Diametro interno 800 mm	m	2,11%	**281,99**	**€**
	06	Diametro interno 900 mm	m	1,83%	**370,41**	**€**
	07	Diametro interno 1000 mm	m	1,91%	**394,34**	**€**
	08	Diametro interno 1100 mm	m	1,74%	**478,09**	**€**
	09	Diametro interno 1200 mm	m	1,49%	**577,08**	**€**
	10	Diametro interno 1300 mm	m	1,31%	**719,95**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	11	Diametro interno 1400 mm	m	1,34%	**741,32 €**
	12	Diametro interno 1500 mm	m	1,29%	**818,69 €**
	13	Diametro interno 1600 mm	m	1,32%	**869,25 €**
	14	Diametro interno 1800 mm	m	0,92%	**1423,87 €**
	15	Diametro interno 2000 mm	m	0,95%	**1643,32 €**
	16	Diametro interno 2200 mm	m	1,06%	**1865,94 €**
	17	Diametro interno 2400 mm	m	1,05%	**2158,12 €**
H.04.023		Tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per fognature, scarichi interrati non in pressione, acque piovane e condotte di ventilazione, con marcatura U, prodotti secondo la norma UNI 11434, da azienda certificata ISO 9001, corredati di certificazione di conformità emessa da istituto accreditato in ambito EA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012. Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, sagomata ad omega, di acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z conforme alla norma UNI EN 10346, incorporata nella parete del tubo. Accoppiamento dell'anima in acciaio alle pareti in polietilene continuo ottenuto mediante fissaggio chimico in grado di assicurare la solidarietà polietilene-acciaio e la loro perfetta ed ininterrotta adesione. Giunzione realizzata con bicchiere "femmina" presaldato in stabilimento su ciascuna canna nel cui interno si innesta l'elemento "maschio" munito di guarnizione in EPDM, conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola, idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Elementi "maschio" e "femmina" realizzati entrambi con le stesse peculiarità costruttive dei tubi per garantire, anche nella giunzione, la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. In alternativa sistema di giunzione mediante manicotto interno in HDPE presaldato in stabilimento su ciascuna canna, munito di guarnizione in EPDM, allocata in apposita gola, conforme alla norma UNI EN 681, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. In alternativa sistema di flange in HDPE con superficie frontale liscia e controflange in HDPE con profilo zigrinato, presaldate in stabilimento, connesse mediante serraggio di appositi bulloni in acciaio, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1277. Classi di rigidità anulare calcolate secondo la norma EN ISO 9969:2008: B (= 12 KN/m2) (equivalente ad SN 12)			
	01	Diametro interno 400 mm	m	3,96%	**136,65 €**
	02	Diametro interno 500 mm	m	3,13%	**172,91 €**
	03	Diametro interno 600 mm	m	2,39%	**236,84 €**
	04	Diametro interno 700 mm	m	1,96%	**295,98 €**
	05	Diametro interno 800 mm	m	1,63%	**364,73 €**
	06	Diametro interno 900 mm	m	1,66%	**406,68 €**
	07	Diametro interno 1000 mm	m	1,47%	**512,22 €**
	08	Diametro interno 1100 mm	m	1,41%	**593,42 €**
	09	Diametro interno 1200 mm	m	1,27%	**673,64 €**
	10	Diametro interno 1300 mm	m	1,19%	**792,14 €**
	11	Diametro interno 1400 mm	m	1,16%	**855,59 €**
	12	Diametro interno 1500 mm	m	1,10%	**956,52 €**
	13	Diametro interno 1600 mm	m	1,03%	**1120,21 €**
	14	Diametro interno 1800 mm	m	0,85%	**1531,42 €**
	15	Diametro interno 2000 mm	m	0,88%	**1774,78 €**
	16	Diametro interno 2200 mm	m	0,98%	**2021,28 €**
	17	Diametro interno 2400 mm	m	0,97%	**2339,77 €**
H.04.024		Tubi spiralati in polietilene rinforzato con acciaio idonei per fognature, scarichi interrati non in pressione, acque piovane e condotte di ventilazione, con marcatura U, prodotti secondo la norma UNI 11434, da azienda certificata ISO 9001, corredati di certificazione di conformità emessa da istituto accreditato in ambito EA secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17065:2012. Profilo di parete strutturato del tipo a spirale, ottenuto mediante avvolgimento ad elica, liscio internamente con costolature esterne rinforzate da una lamina integra e continua, sagomata ad omega, di acciaio zincato classe DX51D + ZF/Z conforme alla norma UNI EN 10346, incorporata nella parete del tubo. Accoppiamento dell'anima in acciaio alle pareti in polietilene continuo ottenuto mediante fissaggio chimico in grado di assicurare la solidarietà polietilene-acciaio e la loro perfetta ed ininterrotta adesione. Giunzione realizzata con bicchiere "femmina" presaldato in stabilimento su ciascuna canna nel cui interno si innesta l'elemento "maschio" munito di guarnizione in EPDM, conforme alla norma UNI EN 681, allocata in apposita gola, idonea a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. Elementi "maschio" e "femmina" realizzati entrambi con le stesse peculiarità costruttive dei tubi per garantire, anche nella giunzione, la costanza del diametro interno utile ed aumentare la rigidità circonferenziale. In alternativa sistema di giunzione mediante manicotto interno in HDPE presaldato in stabilimento su ciascuna canna, munito di guarnizione in EPDM, allocata in apposita gola, conforme alla norma UNI EN 681, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo i parametri sanciti dalla norma UNI EN 1277. In alternativa sistema di flange in HDPE con superficie frontale liscia e controflange in HDPE con profilo zigrinato,			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore

presaldate in stabilimento, connesse mediante serraggio di appositi bulloni in acciaio, idoneo a garantire la tenuta idraulica secondo quanto previsto dalla norma UNI EN 1277.
Classi di rigidità anulare calcolate secondo la norma EN ISO 9969:2008:
C (= 16 KN/m2) (equivalente ad SN 16)

01	Diametro interno 400 mm	m	3,71%	**145,72**	**€**
02	Diametro interno 500 mm	m	2,90%	**186,53**	**€**
03	Diametro interno 600 mm	m	2,22%	**254,99**	**€**
04	Diametro interno 700 mm	m	1,82%	**318,64**	**€**
05	Diametro interno 800 mm	m	1,46%	**406,90**	**€**
06	Diametro interno 900 mm	m	1,53%	**442,95**	**€**
07	Diametro interno 1000 mm	m	1,18%	**639,16**	**€**
08	Diametro interno 1100 mm	m	1,23%	**676,93**	**€**
09	Diametro interno 1200 mm	m	1,06%	**807,84**	**€**
10	Diametro interno 1300 mm	m	1,06%	**885,45**	**€**
11	Diametro interno 1400 mm	m	1,02%	**977,10**	**€**
12	Diametro interno 1500 mm	m	0,91%	**1155,53**	**€**
13	Diametro interno 1600 mm	m	0,93%	**1237,40**	**€**
14	Diametro interno 1800 mm	m	0,79%	**1650,94**	**€**
15	Diametro interno 2000 mm	m	0,81%	**1920,85**	**€**
16	Diametro interno 2200 mm	m	0,90%	**2193,92**	**€**
17	Diametro interno 2400 mm	m	0,89%	**2541,58**	**€**

H.04.027 Rivestimento di fogne e manufatti, con canaletta di gres ceramico dello sviluppo di 1/3 di circonferenza (120 gradi) in elementi della lunghezza di 500 mm, compresa e compensata la fornitura e il trasporto a piè d'opera delle canalette in gres, la posa in opera nell'interno della fogna con malta cementizia a 600 kg di cemento tipo 32.5R e la eventuale preparazione del fondo della fogna per l'alloggiamento della canaletta compresi altresì tutti gli oneri, il taglio a misura degli elementi di gres in relazione all'andamento plano-altimetrico, nonché quanto altro occorrente per l'esecuzione del rivestimento:

01	con canalette del diametro interno di 150 mm	m	22,83%	**11,04**	**€**
02	con canalette del diametro interno di 200 mm	m	21,91%	**11,50**	**€**
03	con canalette del diametro interno di 250 mm	m	18,00%	**14,00**	**€**
04	con canalette del diametro interno di 300 mm	m	15,89%	**15,86**	**€**
05	con canalette del diametro interno di 350 mm	m	12,85%	**19,61**	**€**
06	con canalette del diametro interno di 400 mm	m	11,12%	**22,67**	**€**
07	con canalette del diametro interno di 450 mm	m	9,70%	**25,99**	**€**
08	con canalette del diametro interno di 500 mm	m	8,14%	**30,97**	**€**
09	con canalette del diametro interno di 600 mm	m	5,83%	**43,23**	**€**
10	con canalette del diametro interno di 700 mm	m	4,57%	**55,14**	**€**

H.04.028 Tubazioni in ghisa sferoidale conformi alla norma UNI EN 545:2007 fornite e poste in opera, rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione ed esternamente zincata per metallizzazione con una lega di zinco-alluminio di spessore minimo pari a 400 g/mq con successiva vernice epossidica di finitura secondo quanto indicato nella norna UNI EN 545: 2007 al punto D.2.3 dell'appendice. I tubi dovranno avere un'estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anello di gomma. Il giunto elastico di tipo automatico, conforme alla norma UNI 9163, sarà con guarnizione in elastomero a norma UNI EN 681-1 e dovrà permettere deviazioni angolari e spostamenti longitudinali del tubo senza compromettere la tenuta . Le guarnizioni dovranno essere conformi al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Il giunto e la malta cementizia devono rispettare i requisiti di prestazione di cui al punto 5 e al punto 7 della norma UNI EN 545 e pertanto il produttore deve fornire certificazione di 3° parte che ne comprovi la conformità.Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche,il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. Classi di Pressione DN 60 - 300 non inferiore a 40 barDN 300 - 600 non inferiore a 30 bar

01	diametro nominale di 60 mm	m	17,87%	**35,37**	**€**
02	diametro nominale di 80 mm	m	16,06%	**39,35**	**€**
03	diametro nominale di 100 mm	m	15,32%	**41,25**	**€**
04	diametro nominale di 125 mm	m	15,84%	**57,31**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	05	diametro nominale di 150 mm	m	15,34%	**59,21 €**
	06	diametro nominale di 200 mm	m	14,05%	**77,30 €**
	07	diametro nominale di 250 mm	m	12,48%	**101,06 €**
	08	diametro nominale di 300 mm	m	10,79%	**116,89 €**
	09	diametro nominale di 350 mm	m	9,30%	**155,06 €**
	10	diametro nominale di 400 mm	m	9,85%	**174,25 €**
	11	diametro nominale di 450 mm	m	8,25%	**208,14 €**
	12	diametro nominale di 500 mm	m	7,62%	**225,30 €**
	13	diametro nominale di 600 mm	m	6,23%	**275,61 €**
H.04.029		Tubazioni in ghisa sferoidale dotate di sistema antisfilamento ad innesto automatico per basse pressioni conformi alla norma UNI EN 545:2007 fornite e poste in opera, rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione ed esternamente zincata per metallizzazione con una lega di zinco-alluminio di spessore minimo pari a 400 g/mq con successiva vernice epossidica di finitura secondo quanto indicato nella norna UNI EN 545: 2007 al punto D.2.3 dell'appendice. I tubi avranno estremità a bicchiere per giunto elastico automatico con sistema speciale antisfilamento e saranno completi di guarnizione con inserti metallici che aderiranno sulla estremità liscia del tubo e vi si ancoreranno per attrito.Il giunto meccanico con dispositivo antisfilamento dovrà permettere deviazioni angolari del tubo senza compromettere la tenuta e l'innesto degli stessi.I rivestimenti interni ed esterni e le guarnizioni dovranno essere conformi al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Il giunto e la malta cementizia devono rispettare i requisiti di prestazione di cui al punto 5 e al punto 7 della norma UNI EN 545 e pertanto il produttore deve fornire certificazione di 3° parte che ne comprovi la conformità.Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche,il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.			
	01	diametro nominale di 60 mm - classe di pressione (pfa) bar 25	m	16,41%	**38,52 €**
	02	diametro nominale di 80 mm - classe di pressione (pfa) bar 23	m	14,42%	**43,82 €**
	03	diametro nominale di 100 mm - classe di pressione (pfa) bar 23	m	13,82%	**45,73 €**
	04	diametro nominale di 125 mm - classe di pressione (pfa) bar 22	m	14,60%	**62,21 €**
	05	diametro nominale di 150 mm - classe di pressione (pfa) bar 18	m	13,98%	**64,93 €**
	06	diametro nominale di 200 mm - classe di pressione (pfa) bar 16	m	12,47%	**87,07 €**
	07	diametro nominale di 250 mm - classe di pressione (pfa) bar 16	m	10,82%	**116,56 €**
	08	diametro nominale di 300 mm - classe di pressione (pfa) bar 16	m	9,21%	**136,95 €**
	09	diametro nominale di 350 mm - classe di pressione (pfa) bar 16	m	8,26%	**174,54 €**
	10	diametro nominale di 400 mm - classe di pressione (pfa) bar 16	m	8,41%	**204,25 €**
	11	diametro nominale di 450 mm - classe di pressione (pfa) bar 13	m	7,05%	**243,69 €**
	12	diametro nominale di 500 mm - classe di pressione (pfa) bar 11	m	6,47%	**265,57 €**
	13	diametro nominale di 600 mm - classe di pressione (pfa) bar 10	m	5,33%	**322,00 €**
H.04.030		Tubazioni in ghisa sferoidale dotate di sistema antisfilamento per alte pressioni ad innesto automatico con bicchiere a camera doppia, conformi alla norma UNI EN 545:2007 fornite e poste in opera, rivestite internamente con malta cementizia d'altoforno applicata per centrifugazione ed esternamente zincate per metallizzazione con una lega di zinco-alluminio di spessore minimo pari a 400 g/mq con successiva vernice epossidica di finitura secondo quanto indicato nella norna UNI EN 545: 2007 al punto D.2.3 dell'appendice.I tubi avranno estremità a bicchiere per giunzione a mezzo anello di gomma.Il giunto meccanico, conforme alla norma UNI EN 545:2007, che dovrà permettere deviazioni angolari del tubo senza compromettere la tenuta, sarà di tipo elastico automatico ed antisfilamento con bicchiere a doppia camera, quella interna per la guarnizione in elastomero conforme alla norma UNI EN 681-1 che assicura la tenuta idraulica, quella esterna per l'anello antisfilamento da applicare tra il bicchiere esterno e l'estremo liscio provvisto di cordone di saldatura.I rivestimenti interni ed esterni e le guarnizioni dovranno essere conformi al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). Il giunto e la malta cementizia devono rispettare i requisiti di prestazione di cui al punto 5 e al punto 7 della norma UNI EN 545 e pertanto il produttore deve fornire certificazione di 3° parte che ne comprovi la conformità.Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche,il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.			
	01	diametro nominale di 100 mm - classe di pressione (pfa) bar 64	m	11,77%	**53,69 €**
	02	diametro nominale di 125 mm - classe di pressione (pfa) bar 64	m	12,72%	**71,40 €**
	03	diametro nominale 150 mm - classe di pressione (pfa) bar 55	m	12,18%	**74,55 €**
	04	diametro nominale 200 mm - classe di pressione (pfa) bar 44	m	11,62%	**93,45 €**
	05	diametro nominale 250 mm - classe di pressione (pfa) bar 39	m	10,58%	**119,22 €**
	06	diametro nominale 300 mm - classe di pressione (pfa) bar 37	m	9,06%	**139,17 €**
	07	diametro nominale 400 mm - classe di pressione (pfa) bar 30	m	7,87%	**218,26 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	08	diametro nominale 500 mm - classe di pressione (pfa) bar 30	m	6,00%	**286,04 €**
	09	diametro nominale 600 mm - classe di pressione (pfa) bar 27	m	4,68%	**367,26 €**
H.04.031		Tubazioni in acciaio saldato secondo la norma UNI EN 10224 fornite e poste in opera bitumate internamente in conformità al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) ed esternamente in conformità alla norma UNI 5256/87 con giunzioni a bicchiere cilindrico o bicchiere sferico per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica, la fornitura degli elettrodi e la fasciatura dei giunti con manicotto termorestringente, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete esterna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento ove danneggiato. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.			
	01	diametro nominale 50 mm spessore 2,9 mm;	m	28,96%	**21,82 €**
	02	diametro nominale di 65 mm spessore 2,9 mm;.	m	26,64%	**23,72 €**
	03	diametro nominale di 80 mm spessore 2,9 ;	m	25,08%	**25,20 €**
	04	diametro nominale di 100 mm spessore3,2;	m	24,65%	**29,70 €**
	05	diametro nominale di 125 mm spessore 3,6 ;	m	24,71%	**36,75 €**
	06	diametro nominale di 150 mm spessore 4,0 ;	m	21,77%	**41,71 €**
	07	diametro nominale di 200 mm spessore 5,0 ;	m	16,89%	**53,75 €**
	08	diametro nominale di 250 mm spessore 5,6 ;	m	14,85%	**67,87 €**
	09	diametro nominale di 300 mm spessore 5,9 ;	m	13,31%	**81,60 €**
	10	diametro nominale di 350 mm spessore6,3 ;	m	13,01%	**96,89 €**
	11	diametro nominale di 400 mm spessore 6,3 ;	m	12,89%	**111,85 €**
	12	diametro nominale di 450 mm spessore 6,3 ;	m	11,62%	**124,06 €**
	13	diametro nominale di 500 mm spessore 6,3 ;	m	11,77%	**137,60 €**
H.04.032		Tubazioni in acciaio saldato secondo la norma UNI EN 10224 fornite e poste in opera , con rivestimento esterno in bitume in conformità alla norma UNI ISO 5256/87 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron in conformità al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari), con giunzioni a bicchiere cilindrico (fino al DN 200) o bicchiere sferico (oltre il DN 200) per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica, la fornitura degli elettrodi e la fasciatura dei giunti con manicotto termorestringente, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete esterna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento ove danneggiato. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.			
	01	diametro nominale di 80 mm spessore 2,9 mm;	m	23,19%	**27,25 €**
	02	diametro nominale di 100 mm spessore 3,2 mm;	m	22,76%	**32,16 €**
	03	diametro nominale di 125 mm spessore 3,6 mm;	m	22,94%	**39,58 €**
	04	diametro nominale di 150 mm spessore 4,0 mm;	m	20,36%	**44,59 €**
	05	diametro nominale di 200 mm spessore 5,0 mm;	m	15,91%	**57,08 €**
	06	diametro nominale di 250 mm spessore 5,6 mm;	m	14,06%	**71,68 €**
	07	diametro nominale di 300 mm spessore 5,9 mm;	m	12,65%	**85,82 €**
	08	diametro nominale di 350 mm spessore 6,3 mm;	m	12,47%	**101,09 €**
	09	diametro nominale di 400 mm spessore 6,3mm;	m	12,36%	**116,66 €**
	10	diametro nominale di 450 mm spessore 6,3 mm;	m	11,15%	**129,28 €**
	11	diametro nominale di 500 mm spessore 6,3 mm;	m	11,29%	**143,36 €**
H.04.033		Tubazioni in acciaio saldato secondo la norma UNI EN 10224 fornite e poste in opera, con rivestimento esterno in polietilene in triplo strato rinforzato secondo le norme UNI 9099/89 e rivestito internamente con resina epossidica per acqua potabile dello spessore minimo di 250 micron in conformità al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari), con giunzioni a bicchiere cilindrico (fino al DN 200) o bicchiere sferico (oltre il DN 200) per saldatura a sovrapposizione, compresa la saldatura elettrica, la fornitura degli elettrodi e la fasciatura dei giunti con manicotto termorestringente, il ripristino del rivestimento protettivo bituminoso, nella parete esterna dei tubi in corrispondenza delle giunzioni e del rivestimento ove danneggiato. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.			
	01	diametro nominale di 80 mm spessore 2,9 mm;	m	18,99%	**33,28 €**
	02	diametro nominale di 100 mm spessore 3,2 mm;	m	18,73%	**39,09 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	03	diametro nominale di 125 mm spessore 3,6 mm;	m	19,13%	**47,47**	**€**
	04	diametro nominale di 150 mm spessore 4,0 mm;	m	16,66%	**54,49**	**€**
	05	diametro nominale di 200 mm spessore 5,0 mm;	m	12,75%	**71,20**	**€**
	06	diametro nominale di 250 mm spessore 5,6 mm;	m	11,17%	**90,21**	**€**
	07	diametro nominale di 300 mm spessore 5,9 mm;	m	10,13%	**107,16**	**€**
	08	diametro nominale di 350 mm spessore 6,3 mm;	m	9,75%	**129,38**	**€**
	09	diametro nominale di 400 mm spessore 6,3mm;	m	9,64%	**149,63**	**€**
	10	diametro nominale di 450 mm spessore 6,3 mm;	m	8,47%	**170,34**	**€**
	11	diametro nominale di 500 mm spessore 6,3 mm;	m	8,55%	**189,28**	**€**
H.04.034		Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 6				
	01	diametro esterno di mm 160 - spessore 6,2	m	24,55%	**25,74**	**€**
	02	diametro esterno di mm 180 - spessore 6,9	m	21,78%	**29,02**	**€**
	03	diametro esterno di mm 200 - spessore 7,7	m	19,51%	**32,40**	**€**
	04	diametro esterno di mm 225 - spessore 8,6	m	17,26%	**36,62**	**€**
	05	diametro esterno di mm 250 - spessore 9,6	m	16,82%	**43,53**	**€**
	06	diametro esterno di mm 280 - spessore 10,7	m	16,92%	**53,66**	**€**
	07	diametro esterno di mm 315 - spessore 12,1	m	14,56%	**62,38**	**€**
	08	diametro esterno di mm 355 - spessore 13,6	m	12,42%	**73,08**	**€**
	09	diametro esterno di mm 400 - spessore 15,3	m	10,48%	**86,68**	**€**
	10	diametro esterno di mm 450 - spessore 17,2	m	8,76%	**103,68**	**€**
	11	diametro esterno di mm 500 - spessore 19,1	m	8,09%	**124,61**	**€**
	12	diametro esterno di mm 560 - spessore 21,4	m	7,16%	**151,62**	**€**
	13	diametro esterno di mm 630 - spessore 24,1	m	6,69%	**188,55**	**€**
	14	diametro esterno di mm 710 - spessore 27,2	m	6,09%	**236,61**	**€**
	15	diametro esterno di mm 800 - spessore 30,6	m	5,80%	**279,32**	**€**
	16	diametro esterno di mm 900 - spessore 34,4	m	4,97%	**345,62**	**€**
	17	diametro esterno di mm 1000 - spessore 38,2	m	4,70%	**420,23**	**€**
H.04.035		Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 10				
	01	diametro esterno di mm 75 - spessore 4,5	m	23,80%	**11,64**	**€**
	02	diametro esterno di mm 90 - spessore 5,4	m	24,93%	**15,16**	**€**
	03	diametro esterno di mm 110 - spessore 6,6	m	24,09%	**18,89**	**€**
	04	diametro esterno di mm 125 - spessore 7,4	m	24,27%	**22,79**	**€**
	05	diametro esterno di mm 140 - spessore 8,3	m	23,52%	**26,87**	**€**
	06	diametro esterno di mm 160 - spessore 9,5	m	21,26%	**29,73**	**€**
	07	diametro esterno di mm 180 - spessore 10,7	m	18,84%	**33,54**	**€**
	08	diametro esterno di mm 200 - spessore 11,9	m	16,74%	**37,75**	**€**
	09	diametro esterno di mm 225 - spessore 13,4	m	14,49%	**43,62**	**€**
	10	diametro esterno di mm 250 - spessore 14,8	m	14,39%	**50,86**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	11	diametro esterno di mm 280 - spessore 16,6	m	13,58%	**66,86 €**
	12	diametro esterno di mm 315 - spessore 18,7	m	11,98%	**75,80 €**
	13	diametro esterno di mm 355 - spessore 21,1	m	9,62%	**94,37 €**
	14	diametro esterno di mm 400 - spessore 23,7	m	8,37%	**108,46 €**
	15	diametro esterno di mm 450 - spessore 26,7	m	6,60%	**137,52 €**
	16	diametro esterno di mm 500 - spessore 29,7	m	6,05%	**166,73 €**
	17	diametro esterno di mm 560 - spessore 33,2	m	5,19%	**203,68 €**
	18	diametro esterno di mm 630 - spessore 37,4	m	4,95%	**254,72 €**
	19	diametro esterno di mm 710 - spessore 42,1	m	4,50%	**320,38 €**
	20	diametro esterno di mm 800 - spessore 47,4	m	3,55%	**397,46 €**
H.04.036		Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 16			
	01	diametro esterno di mm 25 - spessore 2,3	m	39,52%	**5,01 €**
	02	diametro esterno di mm 32 - spessore 3,0	m	35,48%	**5,58 €**
	03	diametro esterno di mm 40 - spessore 3,7	m	31,28%	**6,33 €**
	04	diametro esterno di mm 50 - spessore 4,6	m	27,12%	**7,30 €**
	05	diametro esterno di mm 63 - spessore 5,8	m	22,97%	**12,06 €**
	06	diametro esterno di mm 75 - spessore 6,8	m	21,73%	**12,75 €**
	07	diametro esterno di mm 90 - spessore 8,2	m	22,30%	**16,95 €**
	08	diametro esterno di mm 110 - spessore 10,0	m	20,62%	**22,07 €**
	09	diametro esterno di mm 125 - spessore 11,4	m	20,47%	**27,02 €**
	10	diametro esterno di mm 140 - spessore 12,7	m	19,73%	**32,04 €**
	11	diametro esterno di mm 160 - spessore 14,6	m	17,02%	**37,14 €**
	12	diametro esterno di mm 180 - spessore 16,4	m	14,78%	**42,75 €**
	13	diametro esterno di mm 200 - spessore 18,2	m	12,92%	**48,93 €**
	14	diametro esterno di mm 225 - spessore 20,5	m	10,95%	**57,74 €**
	15	diametro esterno di mm 250 - spessore 22,7	m	10,59%	**69,12 €**
	16	diametro esterno di mm 280 - spessore 25,4	m	10,18%	**89,21 €**
	17	diametro esterno di mm 315 - spessore 28,6	m	8,86%	**102,44 €**
	18	diametro esterno di mm 355 - spessore 32,2	m	7,01%	**129,46 €**
	19	diametro esterno di mm 400 - spessore 36,3	m	6,02%	**150,73 €**
	20	diametro esterno di mm 450 - spessore 40,9	m	4,69%	**193,72 €**
	21	diametro esterno di mm 500 - spessore 45,4	m	4,28%	**235,51 €**
	22	diametro esterno di mm 560 - spessore 50,8	m	3,75%	**289,93 €**
H.04.037		Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) e conformi alla norma UNI EN ISO 15494 per le applicazioni industriali. Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 25			
	01	diametro esterno di mm 25 - spessore 3,5	m	35,61%	**5,56 €**
	02	diametro esterno di mm 32 - spessore 4,4	m	31,78%	**6,23 €**
	03	diametro esterno di mm 40 - spessore 5,5	m	27,35%	**7,24 €**
	04	diametro esterno di mm 50 - spessore 6,9	m	22,76%	**8,70 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	05	diametro esterno di mm 63 - spessore 8,6	m	19,58%	**14,15**	**€**
	06	diametro esterno di mm 75 - spessore 10,3	m	17,72%	**15,63**	**€**
	07	diametro esterno di mm 90 - spessore 12,3	m	18,09%	**20,89**	**€**
	08	diametro esterno di mm 110 - spessore 15,1	m	16,30%	**27,91**	**€**
	09	diametro esterno di mm 125 - spessore 17,1	m	16,12%	**34,30**	**€**
	10	diametro esterno di mm 140 - spessore 19,2	m	15,39%	**41,06**	**€**
	11	diametro esterno di mm 160 - spessore 21,9	m	13,02%	**48,54**	**€**
	12	diametro esterno di mm 180 - spessore 24,6	m	11,08%	**57,04**	**€**
	13	diametro esterno di mm 200 - spessore 27,4	m	9,51%	**66,45**	**€**
	14	diametro esterno di mm 225 - spessore 30,8	m	7,96%	**79,44**	**€**
	15	diametro esterno di mm 250 - spessore 34,2	m	7,63%	**95,88**	**€**
	16	diametro esterno di mm 280 - spessore 38,3	m	7,62%	**119,09**	**€**
	17	diametro esterno di mm 315 - spessore 43,1	m	6,29%	**144,43**	**€**
	18	diametro esterno di mm 355 - spessore 48,5	m	5,14%	**176,50**	**€**
	19	diametro esterno di mm 400 - spessore 54,7	m	4,18%	**217,31**	**€**
H.04.038		Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 ad elevata prestazione (Trenchless System con prestazioni tali da poter essere impiegati con tecniche "senza Scavo" o con scavo ma senza necessità del letto in sabbia) per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) . Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Il produttore deve documentare l'esito positivo delle prove NPT (> 5000 h) e FNCT (>3300 h) relativi alla resistenza allo SCG e FNC ai fini dell'idoneità alla posa senza scavo e/o sabbia, sia sulla materia prima che sui campioni di tubi. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 6				
	01	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 6,2;	m	20,93%	**30,20**	**€**
	02	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 6,9;	m	18,29%	**34,56**	**€**
	03	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 7,7;	m	16,09%	**39,27**	**€**
	04	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 8,6;	m	13,97%	**45,23**	**€**
	05	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm.9,6;	m	13,50%	**54,21**	**€**
	06	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 10,7;	m	13,56%	**66,97**	**€**
	07	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 12,1;	m	11,45%	**79,33**	**€**
	08	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm.13,6;	m	9,61%	**94,51**	**€**
	09	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 15,3;	m	7,98%	**113,83**	**€**
	10	diametro esterno di 450 mm. - Spessore mm. 17,2;	m	6,58%	**138,03**	**€**
	11	diametro esterno di 500 mm. - Spessore mm. 19,1;	m	6,04%	**166,96**	**€**
H.04.039		Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 ad elevata prestazione (Trenchless System con prestazioni tali da poter essere impiegati con tecniche "senza Scavo" o con scavo ma senza necessità del letto in sabbia) per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) . Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Il produttore deve documentare l'esito positivo delle prove NPT (> 5000 h) e FNCT (>3300 h) relativi alla resistenza allo SCG e FNC ai fini dell'idoneità alla posa senza scavo e/o sabbia, sia sulla materia prima che sui campioni di tubi. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 10				
	01	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 3,0;	m	27,05%	**7,32**	**€**
	02	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 3,8;	m	22,99%	**12,05**	**€**
	03	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 4,5;	m	20,13%	**13,76**	**€**
	04	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm. 5,4;	m	20,75%	**18,22**	**€**
	05	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 6,6;	m	19,40%	**23,45**	**€**
	06	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 7,4;	m	18,40%	**24,73**	**€**
	07	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm. 8,3;	m	18,41%	**30,03**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	08	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 9,5;	m	17,15%	**36,85**	€
	09	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 10,7;	m	14,86%	**42,54**	€
	10	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 11,9;	m	12,93%	**48,86**	€
	11	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 13,4;	m	10,95%	**57,72**	€
	12	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 14,8;	m	10,74%	**68,15**	€
	13	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 16,6;	m	10,13%	**89,66**	€
	14	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 18,7;	m	8,43%	**107,75**	€
	15	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm. 21,1;	m	6,92%	**131,12**	€
	16	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 23,7;	m	5,68%	**159,83**	€
	17	diametro esterno di 450 mm. - Spessore mm. 26,7;	m	4,62%	**196,36**	€
	18	diametro esterno di 500 mm. - Spessore mm. 29,7;	m	4,21%	**239,43**	€
H.04.040		Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 ad elevata prestazione (Trenchless System con prestazioni tali da poter essere impiegati con tecniche "senza Scavo" o con scavo ma senza necessità del letto in sabbia) per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) . Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Il produttore deve documentare l'esito positivo delle prove NPT (> 5000 h) e FNCT (>3300 h) relativi alla resistenza allo SCG e FNC ai fini dell'idoneità alla posa senza scavo e/o sabbia, sia sulla materia prima che sui campioni di tubi. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 16				
	01	diametro esterno di 25 mm. - Spessore mm. 2,3;	m	38,00%	**5,21**	€
	02	diametro esterno di 32 mm. - Spessore mm. 3,0;	m	33,11%	**5,98**	€
	03	diametro esterno di 40 mm. - Spessore mm. 3,7;	m	29,20%	**6,78**	€
	04	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 4,6;	m	24,47%	**8,09**	€
	05	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 5,8;	m	20,84%	**13,29**	€
	06	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 6,8;	m	18,01%	**15,38**	€
	07	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm. 8,2;	m	18,21%	**20,76**	€
	08	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 10,0;	m	16,37%	**27,80**	€
	09	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 11,4;	m	14,44%	**31,50**	€
	10	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm. 12,7;	m	14,41%	**38,37**	€
	11	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 14,6;	m	13,26%	**47,66**	€
	12	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 16,4;	m	11,28%	**56,05**	€
	13	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 18,2;	m	9,67%	**65,34**	€
	14	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 20,5;	m	8,05%	**78,50**	€
	15	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 22,7;	m	7,73%	**94,68**	€
	16	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 25,4;	m	7,39%	**122,84**	€
	17	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 28,6;	m	6,07%	**149,51**	€
	18	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm. 32,2;	m	4,92%	**184,37**	€
	19	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 36,3;	m	4,01%	**226,35**	€
	20	diametro esterno di 450 mm. - Spessore mm. 40,9;	m	3,24%	**280,58**	€
	21	diametro esterno di 500 mm. - Spessore mm. 45,4;	m	2,94%	**342,69**	€
H.04.041		Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 100 SIGMA 80 ad elevata prestazione (Trenchless System con prestazioni tali da poter essere impiegati con tecniche "senza Scavo" o con scavo ma senza necessità del letto in sabbia) per condotte di fluidi in pressione conformi alla norma UNI EN 12201, rispondenti al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) . Le tubazioni dovranno essere ottenute con le sole materie prime vergini prive di materiali rigenerati e/o riciclati. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Il produttore deve documentare l'esito positivo delle prove NPT (> 5000 h) e FNCT (>3300 h) relativi alla resistenza allo SCG e FNC ai fini dell'idoneità alla posa senza scavo e/o sabbia, sia sulla materia prima che sui campioni di tubi. Compensato nel prezzo ogni onere per la fornitura in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 25				
	01	diametro esterno di 20 mm. - Spessore mm. 3,0;	m	36,33%	**5,45**	€

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	diametro esterno di 25 mm. - Spessore mm. 3,5;	m	33,50%	**5,91 €**
	03	diametro esterno di 32 mm. - Spessore mm. 4,4;	m	29,20%	**6,78 €**
	04	diametro esterno di 40 mm. - Spessore mm. 5,5;	m	24,91%	**7,95 €**
	05	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 6,9;	m	20,18%	**9,81 €**
	06	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 8,6;	m	17,45%	**15,87 €**
	07	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 10,3;	m	14,49%	**19,12 €**
	08	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm. 12,3;	m	14,61%	**25,87 €**
	09	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 15,1;	m	12,86%	**35,37 €**
	10	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 17,1;	m	11,24%	**40,47 €**
	11	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm. 19,2;	m	11,15%	**49,58 €**
	12	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 21,9;	m	10,23%	**61,80 €**
	13	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 24,6;	m	8,56%	**73,82 €**
	14	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 27,4;	m	7,25%	**87,20 €**
	15	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 30,8;	m	5,98%	**105,66 €**
	16	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 34,2;	m	5,71%	**128,25 €**
	17	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 38,3;	m	5,44%	**167,05 €**
	18	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm.43,1;	m	4,43%	**205,15 €**
	19	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm. 48,5;	m	3,58%	**253,47 €**
	20	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 54,7;	m	2,88%	**315,07 €**
H.04.042		Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e acque per uso irriguo ed industriale fabbricate in conformità alla Normativa UNI EN 1452, al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) con sistema di giunzione a bicchiere.Le guarnizioni elastomeriche di tenuta dovranno essere conformi alla norma UNI EN 681-1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 6			
	01	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 1,6	m	39,70%	**11,46 €**
	02	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 2,0;	m	39,73%	**13,92 €**
	03	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 2,3;	m	38,16%	**14,49 €**
	04	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm. 2,8;	m	36,43%	**15,18 €**
	05	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 2,7;	m	35,20%	**15,71 €**
	06	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 3,1;	m	34,35%	**18,40 €**
	07	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm.3,5;	m	35,48%	**23,42 €**
	08	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 4,0;	m	32,72%	**25,40 €**
	09	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 4,4;	m	31,17%	**26,66 €**
	10	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 4,9;	m	28,38%	**29,28 €**
	11	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 5,5;	m	26,44%	**31,43 €**
	12	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 6,2;	m	24,19%	**37,53 €**
	13	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 6,9;	m	24,14%	**45,82 €**
	14	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 7,7;	m	21,45%	**51,55 €**
	15	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm. 8,7;	m	19,71%	**61,24 €**
	16	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 9,8;	m	16,07%	**71,58 €**
	17	diametro esterno di 450 mm. - Spessore mm. 11,00;	m	14,64%	**94,68 €**
	18	diametro esterno di 500 mm. - Spessore mm. 12,3;	m	14,43%	**102,85 €**
	19	diametro esterno di 630 mm. - Spessore mm.15,4;	m	12,01%	**146,52 €**
H.04.043		Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e acque per uso irriguo ed industriale fabbricate in conformità alla Normativa UNI EN 1452, al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) con sistema di giunzione a bicchiere.Le guarnizioni elastomeriche di tenuta dovranno essere conformi alla norma UNI EN 681-1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 10			
01	diametro esterno di 40 mm. - Spessore mm. 1,9	m	39,88%	**11,41 €**
02	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 2,4	m	38,17%	**11,92 €**
03	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 3,0	m	37,75%	**14,65 €**
04	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 3,6	m	35,43%	**15,61 €**
05	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm. 4,3	m	33,49%	**16,51 €**
06	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 4,2	m	31,87%	**17,35 €**
07	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 4,8;	m	30,92%	**20,44 €**
08	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm. 5,4;	m	31,32%	**26,53 €**
09	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 6,2;	m	28,51%	**29,15 €**
10	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 6,9;	m	26,66%	**31,17 €**
11	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 7,7;	m	23,63%	**35,16 €**
12	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 8,6;	m	21,70%	**38,30 €**
13	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 9,6;	m	19,57%	**46,40 €**
14	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 10,7;	m	19,29%	**57,34 €**
15	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 12,1;	m	16,60%	**66,64 €**
16	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm. 13,6;	m	15,06%	**80,17 €**
17	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 15,3;	m	12,02%	**95,67 €**
18	diametro esterno di 450 mm. - Spessore mm. 17,2;	m	11,49%	**120,60 €**
19	diametro esterno di 500 mm. - Spessore mm. 19,1;	m	10,58%	**140,33 €**
20	diametro esterno di 630 mm. - Spessore mm. 24,1;	m	7,69%	**228,59 €**
H.04.044	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e acque per uso irriguo ed industriale fabbricate in conformità alla Normativa UNI EN 1452, al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) con sistema di giunzione a bicchiere.Le guarnizioni elastomeriche di tenuta dovranno essere conformi alla norma UNI EN 681-1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 16			
01	diametro esterno di 40 mm. - Spessore mm. 3,0;	m	38,33%	**11,87 €**
02	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 3,7	m	36,31%	**12,53 €**
03	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm. 4,7	m	35,09%	**15,76 €**
04	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 5,6	m	32,24%	**17,15 €**
05	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm.6,7	m	29,92%	**18,48 €**
06	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 6,6;	m	27,87%	**19,84 €**
07	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 7,4;	m	26,80%	**23,58 €**
08	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm. 8,3;	m	27,77%	**29,92 €**
09	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 9,5;	m	24,78%	**33,53 €**
10	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 10,7;	m	21,99%	**37,79 €**
11	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 11,9;	m	19,68%	**42,23 €**
12	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 13,4;	m	17,06%	**48,71 €**
13	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 14,8;	m	15,83%	**57,35 €**
14	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 16,6;	m	14,85%	**74,48 €**
15	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 18,7;	m	12,55%	**88,14 €**
16	diametro esterno di 355 mm. - Spessore mm. 21,1;	m	10,49%	**115,09 €**
17	diametro esterno di 400 mm. - Spessore mm. 23,7;	m	9,71%	**142,68 €**
18	diametro esterno di 450 mm. - Spessore mm. 26,7;	m	7,88%	**175,85 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	19	diametro esterno di 500 mm. - Spessore mm. 29,7;	m	7,15%	**207,46**	**€**
H.04.045		Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e acque per uso irriguo ed industriale fabbricate in conformità alla Normativa UNI EN 1452, al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) con sistema di giunzione a bicchiere.Le guarnizioni elastomeriche di tenuta dovranno essere conformi alla norma UNI EN 681-1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche, il lavaggio e la disinfezione.Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo , la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 20				
	01	diametro esterno di 40 mm. - Spessore mm. 3,7	m	37,26%	**12,21**	**€**
	02	diametro esterno di 50 mm. - Spessore mm. 4,6	m	34,87%	**13,05**	**€**
	03	diametro esterno di 63 mm. - Spessore mm.5,8	m	33,27%	**16,62**	**€**
	04	diametro esterno di 75 mm. - Spessore mm. 6,8	m	30,24%	**18,29**	**€**
	05	diametro esterno di 90 mm. - Spessore mm. 8,2	m	26,47%	**20,89**	**€**
	06	diametro esterno di 110 mm. - Spessore mm. 8,1	m	24,19%	**22,86**	**€**
	07	diametro esterno di 125 mm. - Spessore mm. 9,2;	m	22,92%	**27,57**	**€**
	08	diametro esterno di 140 mm. - Spessore mm. 10,3;	m	23,82%	**34,88**	**€**
	09	diametro esterno di 160 mm. - Spessore mm. 11,8;	m	20,78%	**40,00**	**€**
	10	diametro esterno di 180 mm. - Spessore mm. 13,3;	m	18,09%	**45,94**	**€**
	11	diametro esterno di 200 mm. - Spessore mm. 14,7;	m	15,90%	**52,25**	**€**
	12	diametro esterno di 225 mm. - Spessore mm. 16,6;	m	13,52%	**61,47**	**€**
	13	diametro esterno di 250 mm. - Spessore mm. 18,4;	m	12,38%	**73,32**	**€**
	14	diametro esterno di 280 mm. - Spessore mm. 20,6;	m	12,16%	**90,93**	**€**
	15	diametro esterno di 315 mm. - Spessore mm. 23,2;	m	10,14%	**109,08**	**€**
H.04.046		Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da piombo, prodotti con l'utilizzo di stabilizzanti organici OBS da aziende operanti in regime di qualità aziendale certificata UNI EN ISO 9001 secondo la UNI CEI EN 45011. I tubi devono essere conformi alla specifica tecnica IIP 1.1/19 che recepisce la BS PAS 27, al D.M. n° 174 del 06/05/2004 e alla norrma UNI EN 1622. Sistema di giunzione a bicchiere del tipo POWER LOCK con guarnizione integrata pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere . La guarnizione, priva di inserti metallici al suo interno, sarà costituita da un elemento in elastomero EPDM a norma UNI EN 681 co-stampato con un anello di irrigidimento in polipropilene atto a garantirne la perfetta inamovibilita. I tubi, in elementi di 6 metri incluso il bicchiere, saranno forniti con tappi protettivi in Polipropilene alle estremità, saranno di colore blu RAL 5010 e dovranno riportare lungo due strisce sui lati opposti le seguenti informazioni: Nome o Marchio del produttore, dimensione nominale, Pressione nominale, norma IIP e data di emissione, data e turno di produzione. La certificazione di prodotto deve essere rilasciata, secondo la UNI CEI EN 45011, da ente terzo o società riconosciuti e accreditate ACCREDIA Comprese inoltre le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio, disinfezione ed ogni altra operazione ed onere necessario per costruire la condotta come prescritto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.				
	01	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 110 PN 10. Spessore 3.1 mm.	m	32,10%	**17,23**	**€**
	02	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 125 PN 10. Spessore 3.5 mm.	m	30,41%	**20,78**	**€**
	03	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 140 PN 10. Spessore 3.9 mm.	m	31,24%	**26,60**	**€**
	04	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 160 PN 10. Spessore 4.5 mm.	m	28,05%	**29,63**	**€**
	05	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 200 PN 10.Spessore 5.6 mm.	m	22,70%	**36,61**	**€**
	06	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 225 PN 10. Spessore 6.3 mm.	m	19,74%	**42,10**	**€**
	07	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 250 PN 10. Spessore 7.0 mm.	m	18,40%	**49,35**	**€**
	08	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 280 PN 10. Spessore 7.8 mm.	m	17,95%	**61,61**	**€**
	09	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 315 PN 10. Spessore 8.8 mm.	m	15,45%	**71,60**	**€**
	10	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 355 PN 10. Spessore 9.9 mm.	m	13,27%	**90,98**	**€**
	11	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 400 PN 10. Spessore 11.2 mm.	m	12,44%	**111,38**	**€**
	12	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 500 PN 10. Spessore 13.9 mm.	m	9,25%	**160,39**	**€**
H.04.046A		Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A conformi alla specifica tecnica IIP 1.1/19 che mutua integralmente la BS PAS 27/1999, al D.M. n° 174/2004 (ex circolare del Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/1978) ed alla norma UNI EN 1622 - Analisi dell'acqua - determinazione della soglia di odore (TON) e soglia di sapore (TFN), prodotte da aziende certificate ISO 9001 senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da stabilizzanti a base di piombo. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione antisfilamento del tipo "Bulldog®"				

preassemblata a caldo ed inamovibile. La guarnizione è composta da un elemento in elastomero conforme alla UNI EN 681-1 accoppiato, mediante costampaggio, ad un elemento in ghisa sferoidale GJS 450-10 protetto da resine epossidiche applicate per cataforesi, atto a contenere un anello di tenuta meccanica in GJS 450-10 protetto da resine epossidiche applicate per cataforesi. Il sistema di giunzione deve essere in grado di sopportare la pressione negativa di -0,8 bar anche in condizioni di stress quali: deformazione diametrale di 15°, deformazione angolare di 2°. Tali performance devono essere comprovate da test report, secondo UNI EN 13844, rilasciato da laboratorio certificato. I tubi dovranno essere inoltre prodotti da aziende operanti in regime di Sistema Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001, rilasciata secondo la UNI CEI EN 45012 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Accredia. L'intera fornitura dovrà essere supportata da idoneo certificato di conformità prodotto rilasciato secondo la UNI CEI EN 45011 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Accredia. I tubi, in elementi di 6 metri compreso bicchiere e forniti con tappi protettivi alle estremità, saranno di colore RAL 5010 e dovranno riportare stampate su una delle generatrici le seguenti informazioni: nome o marchio del produttore, diametro nominale e spessore, IIP 1.1/19 (in alternativa BS PAS 27/1999 e data di emissione) data con turno di produzione e pressione nominale. I materiali saranno corredati dalla certificazione di prodotto secondo la specifica tecnica IIP 1.1/19 o secondo la BS PAS 27/1999 rilasciata da ente terzo certificato "Accredia". Comprese inoltre le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio, disinfezione ed ogni altra operazione ed onere necessario per costruire la condotta come prescritto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.

01	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 110 PN 10. Spessore 3.1 mm.	m	21,64%	**25,56**	**€**
02	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 160 PN 10. Spessore 4.5 mm.	m	20,20%	**41,13**	**€**
03	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 200 PN 10. Spessore 5.6 mm.	m	15,64%	**53,13**	**€**
04	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 225 PN 10. Spessore 6.3 mm.	m	13,27%	**62,63**	**€**
05	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 250 PN 10. Spessore 7.0 mm.	m	12,22%	**74,28**	**€**
06	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 315 PN 10. Spessore 8.8 mm.	m	10,84%	**102,07**	**€**
07	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 10 con giunto antisfilamento. DN 400 PN 10. Spessore 11.1 mm.	m	8,33%	**166,32**	**€**

H.04.047 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da piombo, prodotti con l'utilizzo di stabilizzanti organici OBS da aziende operanti in regime di qualità aziendale certificata UNI EN ISO 9001 secondo la UNI CEI EN 45011. I tubi devono essere conformi alla specifica tecnica IIP 1.1/19 che recepisce la BS PAS 27, al D.M. n° 174 del 06/05/2004 e alla norrma UNI EN 1622. Sistema di giunzione a bicchiere del tipo POWER LOCK con guarnizione integrata pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere . La guarnizione, priva di inserti metallici al suo interno, sarà costituita da un elemento in elastomero EPDM a norma UNI EN 681 co-stampato con un anello di irrigidimento in polipropilene atto a garantirne la perfetta inamovibilita. I tubi, in elementi di 6 metri incluso il bicchiere, saranno forniti con tappi protettivi in Polipropilene alle estremità, saranno di colore blu RAL 5010 e dovranno riportare lungo due strisce sui lati opposti le seguenti informazioni: Nome o Marchio del produttore, dimensione nominale, Pressione nominale, norma IIP e data di emissione, data e turno di produzione. La certificazione di prodotto deve essere rilasciata, secondo la UNI CEI EN 45011, da ente terzo o società riconosciuti e accreditate ACCREDIA Comprese inoltre le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio, disinfezione ed ogni altra operazione ed onere necessario per costruire la condotta come prescritto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.

01	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 90 PN 16. Spessore 4.0 mm.	m	29,68%	**18,63**	**€**
02	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 110 PN 16. Spessore 4.9 mm.	m	27,23%	**20,31**	**€**
03	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 125 PN 16. Spessore 5.5 mm.	m	25,59%	**24,70**	**€**
04	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 140 PN 16. Spessore 6.2 mm.	m	26,48%	**31,38**	**€**
05	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 160 PN 16. Spessore 7.0 mm.	m	23,20%	**35,82**	**€**
06	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 200 PN 16. Spessore 8.8 mm.	m	17,87%	**46,50**	**€**
07	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 225 PN 16. Spessore 9.9 mm.	m	15,09%	**55,07**	**€**
08	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 250 PN 16. Spessore 11.0 mm.	m	14,04%	**64,69**	**€**
09	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 280 PN 16. Spessore 12.3 mm.	m	13,56%	**81,54**	**€**
10	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 315 PN 16. Spessore 13.8 mm.	m	11,50%	**96,20**	**€**
11	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 355 PN 16. Spessore 15.6 mm.	m	9,66%	**124,98**	**€**
12	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 400 PN 16. Spessore 17.5 mm.	m	9,03%	**153,42**	**€**
13	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 500 PN 16. Spessore 21.9 mm.	m	6,45%	**230,16**	**€**

H.04.047A Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A conformi alla specifica tecnica IIP 1.1/19 che mutua integralmente la BS PAS 27/1999, al D.M. n° 174/2004 (ex circolare del Ministero della Sanità n° 102 del 02/12/1978) ed alla norma UNI EN 1622 - Analisi dell'acqua - determinazione della soglia di odore (TON) e soglia di sapore (TFN), prodotte da aziende certificate ISO 9001 senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da

stabilizzanti a base di piombo. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione antisfilamento del tipo “Bulldog®” preassemblata a caldo ed inamovibile. La guarnizione è composta da un elemento in elastomero conforme alla UNI EN 681-1 accoppiato, mediante costampaggio, ad un elemento in ghisa sferoidale GJS 450-10 protetto da resine epossidiche applicate per cataforesi, atto a contenere un anello di tenuta meccanica in GJS 450-10 protetto da resine epossidiche applicate per cataforesi. Il sistema di giunzione deve essere in grado di sopportare la pressione negativa di -0,8 bar anche in condizioni di stress quali: deformazione diametrale di 15°, deformazione angolare di 2°. Tali performance devono essere comprovate da test report, secondo UNI EN 13844, rilasciato da laboratorio certificato. I tubi dovranno essere inoltre prodotti da aziende operanti in regime di Sistema Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001, rilasciata secondo la UNI CEI EN 45012 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Accredia. L’intera fornitura dovrà essere supportata da idoneo certificato di conformità prodotto rilasciato secondo la UNI CEI EN 45011 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Accredia. I tubi, in elementi di 6 metri compreso bicchiere e forniti con tappi protettivi alle estremità, saranno di colore RAL 5010 e dovranno riportare stampate su una delle generatrici le seguenti informazioni: nome o marchio del produttore, diametro nominale e spessore, IIP 1.1/19 (in alternativa BS PAS 27/1999 e data di emissione) data con turno di produzione e pressione nominale. I materiali saranno corredati dalla certificazione di prodotto secondo la specifica tecnica IIP 1.1/19 o secondo la BS PAS 27/1999 rilasciata da ente terzo certificato “Accredia”. Comprese inoltre le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l’esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio, disinfezione ed ogni altra operazione ed onere necessario per costruire la condotta come prescritto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.

01	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 90 PN 16. Spessore 4.0 mm.	m	22,45%	**24,63**	**€**
02	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 110 PN 16. Spessore 4.9 mm.	m	19,31%	**28,64**	**€**
03	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 160 PN 16. Spessore 7.0 mm.	m	17,56%	**47,31**	**€**
04	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 200 PN 16. Spessore 8.8 mm.	m	13,19%	**63,02**	**€**
05	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 225 PN 16. Spessore 9.9 mm.	m	10,99%	**75,59**	**€**
06	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 250 PN 16. Spessore 11.0 mm.	m	10,13%	**89,63**	**€**
07	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 315 PN 16. Spessore 13.8 mm.	m	8,73%	**126,65**	**€**
08	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 16 con giunto antisfilamento. DN 400 PN 16. Spessore 17.5 mm.	m	6,65%	**208,37**	**€**

H.04.048 Fornitura trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da piombo, prodotti con l’utilizzo di stabilizzanti organici OBS da aziende operanti in regime di qualità aziendale certificata UNI EN ISO 9001 secondo la UNI CEI EN 45011. I tubi devono essere conformi alla specifica tecnica IIP 1.1/19 che recepisce la BS PAS 27, al D.M. n° 174 del 06/05/2004 e alla norrma UNI EN 1622. Sistema di giunzione a bicchiere del tipo POWER LOCK con guarnizione integrata pre-inserita meccanicamente a caldo durante la fase di formazione del bicchiere . La guarnizione, priva di inserti metallici al suo interno, sarà costituita da un elemento in elastomero EPDM a norma UNI EN 681 co-stampato con un anello di irrigidimento in polipropilene atto a garantirne la perfetta inamovibilita. I tubi, in elementi di 6 metri incluso il bicchiere, saranno forniti con tappi protettivi in Polipropilene alle estremità, saranno di colore blu RAL 5010 e dovranno riportare lungo due strisce sui lati opposti le seguenti informazioni: Nome o Marchio del produttore, dimensione nominale, Pressione nominale, norma IIP e data di emissione, data e turno di produzione. La certificazione di prodotto deve essere rilasciata, secondo la UNI CEI EN 45011, da ente terzo o società riconosciuti e accreditate ACCREDIA Comprese inoltre le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l’esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio, disinfezione ed ogni altra operazione ed onere necessario per costruire la condotta come prescritto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.

01	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 90 PN 20. Spessore 4.9 mm.	m	27,00%	**20,48**	**€**
02	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 110 PN 20. Spessore 6.0 mm.	m	24,50%	**22,57**	**€**
03	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 125 PN 20. Spessore 6.8 mm.	m	22,87%	**27,63**	**€**
04	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 140 PN 20. Spessore 7.6 mm.	m	23,74%	**35,01**	**€**
05	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 160 PN 20. Spessore 8.7 mm.	m	20,49%	**40,56**	**€**
06	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 200 PN 20. Spessore 10.9 mm.	m	15,42%	**53,90**	**€**
07	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 225 PN 20. Spessore 12.2 mm.	m	12,86%	**64,61**	**€**
08	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 250 PN 20. Spessore 13.6 mm.	m	11,91%	**76,23**	**€**
09	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 280 PN 20. Spessore 15.2 mm.	m	11,48%	**96,31**	**€**
10	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 315 PN 20. Spessore 17.1 mm.	m	9,65%	**114,62**	**€**
11	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 355 PN 20. Spessore 19.2 mm.	m	8,04%	**150,11**	**€**
12	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A. DN 400 PN 20. Spessore 21.7 mm.	m	7,50%	**184,76**	**€**

H.04.048A Fornitura, trasporto e posa in opera di tubazioni in lega polimerica PVC-A conformi alla specifica tecnica IIP 1.1/19 che mutua integralmente la BS PAS 27/1999, al D.M. n° 174/2004 (ex circolare del Ministero della Sanità n° 102 del

02/12/1978) ed alla norma UNI EN 1622 - Analisi dell'acqua - determinazione della soglia di odore (TON) e soglia di sapore (TFN), prodotte da aziende certificate ISO 9001 senza aggiunta di materiale rigenerato ed esenti da stabilizzanti a base di piombo. Sistema di giunzione a bicchiere con guarnizione antisfilamento del tipo "Bulldog®" preassemblata a caldo ed inamovibile. La guarnizione è composta da un elemento in elastomero conforme alla UNI EN 681-1 accoppiato, mediante costampaggio, ad un elemento in ghisa sferoidale GJS 450-10 protetto da resine epossidiche applicate per cataforesi, atto a contenere un anello di tenuta meccanica in GJS 450-10 protetto da resine epossidiche applicate per cataforesi. Il sistema di giunzione deve essere in grado di sopportare la pressione negativa di -0,8 bar anche in condizioni di stress quali: deformazione diametrale di 15°, deformazione angolare di 2°. Tali performance devono essere comprovate da test report, secondo UNI EN 13844, rilasciato da laboratorio certificato. I tubi dovranno essere inoltre prodotti da aziende operanti in regime di Sistema Qualità Aziendale conforme alla norma UNI EN ISO 9001, rilasciata secondo la UNI CEI EN 45012 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Accredia. L'intera fornitura dovrà essere supportata da idoneo certificato di conformità prodotto rilasciato secondo la UNI CEI EN 45011 da enti terzi o società riconosciuti e accreditati Accredia. I tubi, in elementi di 6 metri compreso bicchiere e forniti con tappi protettivi alle estremità, saranno di colore RAL 5010 e dovranno riportare stampate su una delle generatrici le seguenti informazioni: nome o marchio del produttore, diametro nominale e spessore, IIP 1.1/19 (in alternativa BS PAS 27/1999 e data di emissione) data con turno di produzione e pressione nominale. I materiali saranno corredati dalla certificazione di prodotto secondo la specifica tecnica IIP 1.1/19 o secondo la BS PAS 27/1999 rilasciata da ente terzo certificato "Accredia". Comprese inoltre le operazioni di carico e scarico necessarie, lo sfilamento dei tubi lungo i cavi, l'esecuzione dei giunti, prove idrauliche anche ripetute alla pressione di prova stabilita dal Capitolato Speciale, lavaggio, disinfezione ed ogni altra operazione ed onere necessario per costruire la condotta come prescritto. Escluso la fornitura di pezzi speciali, lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri.

01	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 90 PN 20. Spessore 4.9 mm.	m	20,88%	**26,48**	**€**
02	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 110 PN 20. Spessore 6.0 mm.	m	17,90%	**30,90**	**€**
03	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 160 PN 20. Spessore 8.7 mm.	m	15,97%	**52,04**	**€**
04	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 200 PN 20. Spessore 10.9 mm.	m	11,80%	**70,42**	**€**
05	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 225 PN 20. Spessore 12.2 mm.	m	9,76%	**85,16**	**€**
06	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 250 PN 20. Spessore 13.6 mm.	m	8,97%	**101,17**	**€**
07	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 315 PN 20. Spessore 17.1 mm.	m	7,62%	**145,10**	**€**
08	TUBAZIONE IN LEGA POLIMERICA PVC-A PN 20 con giunto antisfilamento. DN 400 PN 20. Spessore 21.7 mm.	m	5,78%	**239,70**	**€**

H.04.049 Fornitura di pezzi speciali di ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 545:2007 , da montarsi lungo l'asse della condotta o nelle camere di manovra e nei pozzetti. I raccordi dovranno avere le estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anelli in gomma e/o a flangia con foratura conforme alla norma UNI EN 1092-2. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari senza compromettere la tenuta, sarà elastico di tipo meccanico con controflangia e bulloni, il cui serraggio assicura la tenuta di una guarnizione in elastomero, conforme alle norme EN 681-1 all'interno di un bicchiere. Per la giunzione dovranno essere inoltre esibiti i certificati delle prove di prestazione di cui al punto 7 della norma UNI EN 545 in originale o in copia conforme rilasciati da organismo accreditato.Le guarnizioni ed il rivestimento ottenuto con trattamento epossidico dovranno essere idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). La fornitura dei materiali di giunzione, quali guarnizioni, bulloni e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, è compensata nel prezzo Per ogni singolo pezzo:

01	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') DN 60	cad	0,00%	**63,03**	**€**
02	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') DN 80	cad	0,00%	**80,72**	**€**
03	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') DN 100	cad	0,00%	**86,63**	**€**
04	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') DN 125	cad	0,00%	**100,07**	**€**
05	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') DN 150	cad	0,00%	**119,11**	**€**
06	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn 200	cad	0,00%	**163,88**	**€**
07	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') DN 250	cad	0,00%	**272,15**	**€**
08	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn 300	cad	0,00%	**356,17**	**€**
09	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn350	cad	0,00%	**439,41**	**€**
10	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn 400	cad	0,00%	**607,54**	**€**
11	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn 450	cad	0,00%	**749,96**	**€**
12	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn 500	cad	0,00%	**812,41**	**€**
13	Curva a due bicchieri 1/32 (11°15') Dn 600	cad	0,00%	**1010,61**	**€**
14	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') DN 60	cad	0,00%	**60,91**	**€**
15	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 80	cad	0,00%	**80,72**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	16	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 100	cad	0,00%	**86,63 €**
	17	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 125	cad	0,00%	**100,07 €**
	18	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 150	cad	0,00%	**119,11 €**
	19	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 200	cad	0,00%	**163,88 €**
	20	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 250	cad	0,00%	**272,15 €**
	21	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 300	cad	0,00%	**356,17 €**
	22	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 350 mm.	cad	0,00%	**582,32 €**
	23	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 400 mm	cad	0,00%	**668,26 €**
	24	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 450 mm.	cad	0,00%	**825,09 €**
	25	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 500 mm.	cad	0,00%	**890,05 €**
	26	Curva a due bicchieri 1/16 (22°30') Dn 600 mm.	cad	0,00%	**1227,66 €**
	27	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) 60 mm.	cad	0,00%	**63,03 €**
	28	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 80 mm.	cad	0,00%	**80,72 €**
	29	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 100 mm.	cad	0,00%	**86,63 €**
	30	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 125 mm.	cad	0,00%	**100,07 €**
	31	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 150 mm.	cad	0,00%	**119,11 €**
	32	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 200 mm.	cad	0,00%	**163,88 €**
	33	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 250 mm.	cad	0,00%	**272,15 €**
	34	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 300 mm.	cad	0,00%	**356,17 €**
	35	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 350 mm.	cad	0,00%	**637,81 €**
	36	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 400 mm.	cad	0,00%	**731,87 €**
	37	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 450 mm.	cad	0,00%	**903,68 €**
	38	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 500 mm.	cad	0,00%	**1056,81 €**
	39	Curva a due bicchieri 1/8 (45°) DN 600 mm.	cad	0,00%	**1489,39 €**
	40	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 60 mm.	cad	0,00%	**60,91 €**
	41	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 80 mm	cad	0,00%	**78,02 €**
	42	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 100 mm.	cad	0,00%	**86,63 €**
	43	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 125 mm.	cad	0,00%	**100,07 €**
	44	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 150 mm.	cad	0,00%	**119,11 €**
	45	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 200 mm	cad	0,00%	**163,88 €**
	46	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 250 mm	cad	0,00%	**272,15 €**
	47	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 300 mm.	cad	0,00%	**356,17 €**
	48	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 350 mm	cad	0,00%	**767,17 €**
	49	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 400 mm.	cad	0,00%	**888,89 €**
	50	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 450 mm.	cad	0,00%	**1113,86 €**
	51	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 500 mm.	cad	0,00%	**1383,13 €**
	52	Curva a due bicchieri 1/4 (90°) DN 600 mm	cad	0,00%	**2042,39 €**
H.04.050		Fornitura di pezzi speciali di ghisa sferoidale, conformi alla norma UNI EN 545:2007 , da montarsi lungo l'asse della condotta o nelle camere di manovra e nei pozzetti. I raccordi dovranno avere le estremità a bicchiere per giunzione a mezzo di anelli in gomma e/o a flangia con foratura conforme alla norma UNI EN 1092-2. Il giunto, che dovrà permettere deviazioni angolari senza compromettere la tenuta, sarà elastico di tipo meccanico con controflangia e bulloni, il cui serraggio assicura la tenuta di una guarnizione in elastomero, conforme alle norme EN 681-1 all'interno di un bicchiere. Per la giunzione dovranno essere inoltre esibiti i certificati delle prove di prestazione di cui al punto 7 della norma UNI EN 545 in originale o in copia conforme rilasciati da organismo accreditato.Le guarnizioni ed il rivestimento ottenuto con trattamento epossidico dovranno essere idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare). La fornitura dei materiali di giunzione, quali guarnizioni, bulloni e quant'altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, è compensata nel prezzo. Per ogni singolo pezzo:			
	01	Riduzione a due bicchieri DN 80 - dn 60	cad	0,00%	**75,41 €**
	02	Riduzione a due bicchieri DN 100 mm - dn 60-80	cad	0,00%	**94,66 €**
	03	Riduzione a due bicchieri DN 125 mm - dn 60-80-100	cad	0,00%	**106,65 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
04	Riduzione a due bicchieri DN 150 mm - dn 60-80-100-125	cad	0,00%	132,07 €
05	Riduzione a due bicchieri DN 200 mm - dn 100-125-150	cad	0,00%	175,47 €
06	Riduzione a due bicchieri DN 250 mm - dn 125-150-200	cad	0,00%	307,25 €
07	Riduzione a due bicchieri DN 300 mm - dn 150-200-250	cad	0,00%	329,58 €
08	Riduzione a due bicchieri DN 350 mm - dn 200-250-300	cad	0,00%	548,27 €
09	Riduzione a due bicchieri DN 400 mm - dn 250-300-350	cad	0,00%	629,21 €
10	Riduzione a due bicchieri DN 450 mm - dn 300-350-400	cad	0,00%	804,00 €
11	Riduzione a due bicchieri DN 500 mm - dn 350-400-450	cad	0,00%	1131,57 €
12	Riduzione a due bicchieri DN 600 mm - dn 400-450-500	cad	0,00%	1281,98 €
13	Manicotto a due bicchieri DN 60 mm	cad	0,00%	65,55 €
14	Manicotto a due bicchieri DN 80 mm	cad	0,00%	73,10 €
15	Manicotto a due bicchieri DN 100 mm	cad	0,00%	77,34 €
16	Manicotto a due bicchieri DN 125 mm	cad	0,00%	86,04 €
17	Manicotto a due bicchieri DN 150 mm	cad	0,00%	109,45 €
18	Manicotto a due bicchieri DN 200 mm	cad	0,00%	145,81 €
19	Manicotto a due bicchieri DN 250 mm	cad	0,00%	253,31 €
20	Manicotto a due bicchieri DN 300 mm	cad	0,00%	301,64 €
21	Manicotto a due bicchieri DN 350 mm	cad	0,00%	506,03 €
22	Manicotto a due bicchieri DN 400 mm	cad	0,00%	575,54 €
23	Manicotto a due bicchieri DN 450 mm	cad	0,00%	713,99 €
24	Manicotto a due bicchieri DN 500 mm	cad	0,00%	800,14 €
25	Manicotto a due bicchieri DN 600 mm	cad	0,00%	1049,47 €
26	imbocchi DN 60 mm	cad	0,00%	36,84 €
27	imbocchi DN 80 mm	cad	0,00%	38,68 €
28	imbocchi DN 100 mm	cad	0,00%	43,51 €
29	imbocchi DN 125 mm	cad	0,00%	51,05 €
30	imbocchi DN 150 mm	cad	0,00%	62,37 €
31	imbocchi DN 200 mm	cad	0,00%	87,30 €
32	imbocchi DN 250 mm	cad	0,00%	212,21 €
33	imbocchi DN 300 mm	cad	0,00%	245,18 €
34	imbocchi DN 350 mm	cad	0,00%	383,82 €
35	imbocchi DN 400 mm	cad	0,00%	424,72 €
36	imbocchi DN 450 mm	cad	0,00%	432,95 €
37	imbocchi DN 500 mm	cad	0,00%	566,16 €
38	imbocchi DN 600 mm	cad	0,00%	692,34 €
39	tazza flangia-bicchiere DN 60 mm	cad	0,00%	42,54 €
40	tazza flangia-bicchiere DN 80 mm	cad	0,00%	52,21 €
41	tazza flangia-bicchiere DN 100 mm	cad	0,00%	58,69 €
42	tazza flangia-bicchiere DN 125 mm	cad	0,00%	67,20 €
43	tazza flangia-bicchiere DN 150 mm	cad	0,00%	79,28 €
44	tazza flangia-bicchiere DN 200 mm	cad	0,00%	114,58 €
45	tazza flangia-bicchiere DN 250 mm	cad	0,00%	165,13 €
46	tazza flangia-bicchiere DN 300 mm	cad	0,00%	201,87 €
47	tazza flangia-bicchiere DN 350 mm	cad	0,00%	368,56 €
48	tazza flangia-bicchiere DN 400 mm	cad	0,00%	391,66 €
49	tazza flangia-bicchiere DN 450 mm	cad	0,00%	477,70 €
50	tazza flangia-bicchiere DN 500 mm	cad	0,00%	585,50 €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	51	tazza flangia-bicchiere DN 600 mm	cad	0,00%	**765,24 €**
	52	flangia mobile DN 60-65 mm	cad	0,00%	**15,47 €**
	53	flangia mobile DN 80 mm	cad	0,00%	**20,31 €**
	54	flangia mobile DN 100 mm	cad	0,00%	**22,24 €**
	55	flangia mobile DN 125 mm	cad	0,00%	**33,84 €**
	56	flangia mobile DN 150 mm	cad	0,00%	**36,75 €**
	57	flangia mobile DN 200 mm	cad	0,00%	**48,33 €**
	58	flangia mobile DN 250 mm	cad	0,00%	**92,82 €**
	59	flangia mobile DN 300 mm	cad	0,00%	**106,35 €**
	60	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 60 mm	cad	0,00%	**79,28 €**
	61	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 80 mm	cad	0,00%	**101,52 €**
	62	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 100 mm	cad	0,00%	**115,05 €**
	63	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 125 mm	cad	0,00%	**129,55 €**
	64	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 150 mm	cad	0,00%	**159,53 €**
	65	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 200 mm	cad	0,00%	**219,27 €**
	66	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 250 mm	cad	0,00%	**482,45 €**
	67	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 300 mm	cad	0,00%	**618,08 €**
	68	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 350 mm	cad	0,00%	**639,07 €**
	69	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 400 mm	cad	0,00%	**841,90 €**
	70	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 450 mm	cad	0,00%	**1163,17 €**
	71	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 500 mm	cad	0,00%	**1329,67 €**
	72	T a due bicchieri e diramazione a flangia DN 600 mm	cad	0,00%	**1678,01 €**
	73	T a tre flange DN 60 mm	cad	0,00%	**71,74 €**
	74	T a tre flange DN 80 mm	cad	0,00%	**87,51 €**
	75	T a tre flange DN 100 mm	cad	0,00%	**92,73 €**
	76	T a tre flange DN 125 mm	cad	0,00%	**118,54 €**
	77	T a tre flange DN 150 mm	cad	0,00%	**118,54 €**
	78	T a tre flange DN 200 mm	cad	0,00%	**179,15 €**
	79	T a tre flange DN 250 mm	cad	0,00%	**428,01 €**
	80	T a tre flange DN 300 mm	cad	0,00%	**528,65 €**
	81	T a tre flange DN 350 mm	cad	0,00%	**731,49 €**
	82	T a tre flange DN 400 mm	cad	0,00%	**898,16 €**
	83	T a tre flange DN 450 mm	cad	0,00%	**1319,22 €**
	84	T a tre flange DN 500 mm	cad	0,00%	**1319,22 €**
	85	T a tre flange DN 600 mm	cad	0,00%	**2964,25 €**
H.04.051		Fornitura di pezzi speciali di acciaio compreso l'esecuzione o il ripristino dei rivestimenti interni ed esterni uguali a quelli delle condotte sulle quali saranno inseriti.			
	01		kg	0,00%	**4,40 €**
H.04.052		Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale, coperchio e cuneo in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Il cuneo deve essere completamente rivestito in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile e l'albero di manovra in acciao inox in un unico pezzo forgiato e rollato a freddo.La saracinesca deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-2 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto deve essere fornita corredata di certificato (di 3° parte) che ne comprovi la conformità.Saracinesca a cuneo gommato PFA 16 e flange con foratura PN 10-16			
	01	Dn 40	cad	17,68%	**150,78 €**
	02	Dn 50	cad	17,24%	**154,65 €**
	03	Dn 65	cad	16,23%	**164,31 €**
	04	Dn 80	cad	18,15%	**195,79 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	05	Dn 100	cad	16,25%	**218,70**	**€**
	06	Dn 125	cad	13,04%	**272,49**	**€**
	07	Dn 150	cad	11,32%	**313,74**	**€**
	08	Dn 200	cad	12,64%	**761,89**	**€**
	09	Dn 250	cad	9,63%	**1000,75**	**€**
	10	Dn 300	cad	7,62%	**1264,67**	**€**
H.04.053		Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale, coperchio e cuneo in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Il cuneo deve essere completamente rivestito in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile e l'albero di manovra in acciao inox in un unico pezzo forgiato e rollato a freddo.La saracinesca deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-2 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto deve essere fornita corredata di certificato (di 3° parte) che ne comprovi la conformità.Saracinesca a cuneo gommato PFA 25 e flange con foratura PN 25				
	01	Dn 40	cad	12,07%	**220,87**	**€**
	02	Dn 50	cad	11,69%	**228,13**	**€**
	03	Dn 65	cad	12,84%	**276,64**	**€**
	04	Dn 80	cad	11,43%	**310,84**	**€**
	05	Dn 100	cad	9,44%	**376,23**	**€**
	06	Dn 150	cad	6,13%	**579,96**	**€**
H.04.054		Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo piatto, coperchio e cuneo in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Il cuneo deve essere completamente rivestito in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile e l'albero di manovra in acciao inox in un unico pezzo forgiato e rollato a freddo.La saracinesca deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-2 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto deve essere fornita corredata di certificato (di 3° parte) che ne comprovi la conformità.Saracinesca a cuneo gommato PFA 16 e flange con foratura PN 10-16				
	01	Dn 40	cad	18,39%	**144,97**	**€**
	02	Dn 50	cad	17,46%	**152,71**	**€**
	03	Dn 65	cad	16,72%	**159,48**	**€**
	04	Dn 80	cad	18,33%	**193,85**	**€**
	05	Dn 100	cad	16,46%	**215,81**	**€**
	06	Dn 125	cad	13,18%	**269,59**	**€**
	07	Dn 150	cad	11,47%	**309,87**	**€**
	08	Dn 200	cad	13,86%	**695,18**	**€**
	09	Dn 250	cad	10,25%	**940,90**	**€**
	10	Dn 300	cad	8,09%	**1191,30**	**€**
	11	Dn 350	cad	7,85%	**1674,39**	**€**
	12	Dn 400	cad	4,58%	**2866,74**	**€**
H.04.055		Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo ovale o cilindrico, coperchio ed otturatore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con trattamenti epossidici (minimo 250 micron) idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).I seggi di tenuta del corpo e dell'otturatore devono essere in bronzo, l'albero di manovra in acciao inox in un unico pezzo forgiato e rollato a freddo.La saracinesca deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazione che ne comprovi la conformità.Saracinesca a otturatore metallico PFA 25 e flange con foratura PN 25				
	01	Dn 65	cad	13,86%	**256,34**	**€**
	02	Dn 80	cad	12,83%	**277,00**	**€**
	03	Dn 100	cad	10,82%	**328,38**	**€**
	04	Dn 125	cad	8,17%	**434,72**	**€**
	05	Dn 150	cad	7,41%	**479,42**	**€**
	06	Dn 200	cad	4,43%	**1589,37**	**€**
	07	Dn 250	cad	3,94%	**2443,74**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	08	Dn 300	cad	4,35%	**3016,86**	**€**
	09	DN mm 350	cad	3,31%	**3967,99**	**€**
	10	DN mm 400	cad	2,48%	**5288,32**	**€**
H.04.056		Fornitura e posa in opera di saracinesca con corpo cilindrico, coperchio ed otturatore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con trattamenti epossidici (minimo 250 micron) idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).I seggi di tenuta del corpo e dell'otturatore devono essere in bronzo, l'albero di manovra in acciao inox in un unico pezzo forgiato e rollato a freddo.Saracinesca a otturatore metallico PFA 40 e flange con foratura PN 40				
	01	DN mm 50	cad	9,13%	**291,93**	**€**
	02	DN mm 65	cad	10,32%	**344,32**	**€**
	03	DN mm 80	cad	8,08%	**439,71**	**€**
	04	DN mm 100	cad	5,92%	**600,55**	**€**
	05	DN mm 125	cad	6,30%	**862,21**	**€**
	06	DN mm 150	cad	5,32%	**1095,22**	**€**
	07	DN mm 200	cad	5,18%	**1858,90**	**€**
	08	DN mm 250	cad	3,52%	**2733,97**	**€**
	09	DN mm 300	cad	2,90%	**3323,32**	**€**
	10	DN mm 350	cad	2,98%	**4414,91**	**€**
	11	DN mm 400	cad	2,27%	**5783,91**	**€**
H.04.057		Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla bidirezionale a doppio eccentrico con corpo e farfalla in ghisa sferoidale secondo le norme UNI EN 1563:2004 flangiata a norma UNI EN 1092-2, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare), con comando manuale a mezzo volantino con riduttore a vite senza fine.La guarnizione di tenuta facilmente sostituibile deve essere in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, l'albero e gli accessori in acciaio inox .La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1, UNI EN 1074-2 e al D.M. 174/2004 e pertanto deve essere fornita corredata di certificato (di 3° parte) che ne comprovi la conformità.Valvola a farfalla PFA 10 e foratura flange PN 10				
	01	Pn 10 Dn 150	cad	3,27%	**1086,23**	**€**
	02	Pn 10 Dn 200	cad	3,01%	**1179,31**	**€**
	03	Pn 10 Dn 250	cad	6,49%	**1485,09**	**€**
	04	Pn 10 Dn 300	cad	5,78%	**1665,88**	**€**
	05	Pn 10 Dn 350	cad	6,58%	**1997,59**	**€**
	06	Pn 10 Dn 400	cad	5,88%	**2235,76**	**€**
	07	Pn 10 Dn 450	cad	5,65%	**2788,30**	**€**
	08	Pn 10 Dn 500	cad	5,49%	**2873,05**	**€**
	09	Pn 10 Dn 600	cad	4,52%	**3485,13**	**€**
	10	Pn 10 Dn 700	cad	3,36%	**5214,06**	**€**
	11	Pn 10 Dn 800	cad	2,50%	**7003,95**	**€**
	12	Pn 10 Dn 900	cad	2,37%	**8500,90**	**€**
	13	Pn 10 Dn 1000	cad	1,73%	**11619,80**	**€**
H.04.058		Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla bidirezionale a doppio eccentrico con corpo e farfalla in ghisa sferoidale secondo le norme UNI EN 1563:2004 flangiata a norma UNI EN 1092-2, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonei per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare), con comando manuale a mezzo volantino con riduttore a vite senza fine.La guarnizione di tenuta facilmente sostituibile deve essere in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, l'albero e gli accessori in acciaio inox .La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1, UNI EN 1074-2 e al D.M. 174/2004 e pertanto deve essere fornita corredata di certificato (di 3° parte) che ne comprovi la conformità.Valvola a farfalla PFA 16 e foratura flange PN 16				
	01	Pn 16 Dn 150	cad	3,27%	**1086,23**	**€**
	02	Pn 16 Dn 200	cad	3,97%	**1230,79**	**€**
	03	Pn 16 Dn 250	cad	3,36%	**1456,10**	**€**
	04	Pn 16 Dn 300	cad	5,50%	**1751,95**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	05	Pn 16 Dn 350	cad	4,55%	**2119,40 €**
	06	Pn 16 Dn 400	cad	4,95%	**2652,11 €**
	07	Pn 16 Dn 450	cad	5,30%	**2975,93 €**
	08	Pn 16 Dn 500	cad	4,56%	**3458,49 €**
	09	Pn 16 Dn 600	cad	3,37%	**4677,86 €**
	10	Pn 16 Dn 700	cad	2,65%	**6604,62 €**
H.04.059		Fornitura e posa in opera di valvola a farfalla bidirezionale a doppio eccentrico con corpo e farfalla in ghisa sferoidale secondo le norme UNI EN 1563:2004 flangiata a norma UNI EN 1092-2, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare), con comando manuale a mezzo volantino con riduttore a vite senza fine.La guarnizione di tenuta facilmente sostituibile deve essere in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, l'albero e gli accessori in acciaio inox .La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1, UNI EN 1074-2 e al D.M. 174/2004 e pertanto deve essere fornita corredata di certificato (di 3° parte) che ne comprovi la conformità.Valvola a farfalla PFA 25 e foratura flange PN 25			
	01	Pn 25 Dn 150	cad	2,85%	**1245,12 €**
	02	Pn 25 Dn 200	cad	4,85%	**1452,46 €**
	03	Pn 25 Dn 250	cad	5,24%	**1839,20 €**
	04	Pn 25 Dn 300	cad	5,87%	**2236,17 €**
	05	Pn 25 Dn 350	cad	4,83%	**2720,31 €**
	06	Pn 25 Dn 400	cad	4,08%	**3219,00 €**
	07	Pn 25 Dn 450	cad	3,86%	**4081,64 €**
	08	Pn 25 Dn 500	cad	3,47%	**4548,28 €**
H.04.060		Fornitura e posa in opera di valvola del tipo a molla diretta riduttrice - stabilizzatrice di pressione atta a mantenere una pressione di valle preregolata e costante indipendentemente dalle variazioni di pressione di monte e di portata.Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 , scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Albero di giuda, molla e accessori in acciaio inox.La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-5:2002 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Pressione di monte PFA 16 e riduzione di pressione a valle 4-12 bar			
	01	DN mm 50	cad	6,44%	**413,74 €**
	02	DN mm 65	cad	5,25%	**507,53 €**
	03	DN mm 80	cad	6,22%	**570,91 €**
	04	DN mm 100	cad	5,02%	**707,92 €**
	05	DN mm 125	cad	4,23%	**1284,14 €**
	06	DN mm 150	cad	3,60%	**1508,12 €**
	07	DN mm 200	cad	3,46%	**2786,40 €**
H.04.061		Fornitura e posa in opera di valvola del tipo a molla diretta riduttrice -stabilizzatrice di pressione atta a mantenere una pressione di valle preregolata e costante indipendentemente dalle variazioni di pressione di monte e di portata.Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 , scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Albero di giuda, molla e accessori in acciaio inox.La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-5:2002 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Pressione di monte PFA 25 riduzione di pressione a valle 4-12 bar			
	01	DN mm 50	cad	6,30%	**423,42 €**
	02	DN mm 65	cad	6,56%	**541,56 €**
	03	DN mm 80	cad	6,03%	**589,29 €**
	04	DN mm 100	cad	4,73%	**750,89 €**
	05	DN mm 125	cad	4,00%	**1360,32 €**
	06	DN mm 150	cad	3,39%	**1605,14 €**
	07	DN mm 200	cad	3,34%	**2886,03 €**
H.04.062		Fornitura e posa in opera di idrovalvola del tipo a flusso avviato atta mantenere costante la pressione a valle, indipendentemente dalle fluttuazioni della pressione di monte o della portata, uguale al valore prefissato dal pilota di			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	controllo azionato da una membrana e contrastato da una molla tarabile. Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 , scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Otturatore in acciaio inox/ghisa sferoidale (come corpo e coperchio) , guarnizioni e membrana in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, albero di giuda, molla e accessori in acciaio inox.La idrovalvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-5:2002 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Idrovalvola riduttrice e stabilizzatrice di pressione PFA 10-16 e foratura flange PN 10-16			
01	DN mm 50	cad	2,70%	**986,11 €**
02	DN mm 65	cad	2,58%	**1033,48 €**
03	DN mm 80	cad	3,18%	**1116,20 €**
04	DN mm 100	cad	2,63%	**1352,78 €**
05	DN mm 125	cad	3,04%	**1786,87 €**
06	DN mm 150	cad	2,59%	**2097,88 €**
07	DN mm 200	cad	2,94%	**3273,68 €**
08	DN mm 250	cad	2,07%	**4661,10 €**
09	DN mm 300	cad	1,44%	**6708,81 €**
10	DN mm 350	cad	1,57%	**8382,14 €**
11	DN mm 400	cad	1,13%	**11653,60 €**
12	DN mm 500	cad	0,89%	**17778,50 €**
H.04.063	Fornitura e posa in opera di idrovalvola del tipo a flusso avviato atta mantenere a monte una pressione minima oppure scaricare a valle l'eccesso di pressione mediante la regolazione del pilota di controllo azionato da una membrana e contrastato da una molla tarabile.Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 , scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Otturatore in acciaio inox/ghisa sferoidale (come corpo e coperchio), guarnizioni e membrana in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, albero di giuda, molla e accessori in acciaio inox.La idrovalvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-5:2002 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Idrovalvola di sostegno o sfioro della pressione di monte PFA 10-16 e foratura flange PN 10-16			
01	Ø mm 50	cad	2,36%	**1131,13 €**
02	Ø mm 65	cad	2,29%	**1163,03 €**
03	Ø mm 80	cad	2,91%	**1220,62 €**
04	Ø mm 100	cad	2,18%	**1628,32 €**
05	Ø mm 125	cad	2,62%	**2075,95 €**
06	Ø mm 150	cad	2,42%	**2243,87 €**
07	Ø mm 200	cad	2,78%	**3461,24 €**
08	Ø mm 250	cad	1,83%	**5249,89 €**
09	Ø mm 300	cad	1,20%	**8014,01 €**
10	Ø mm 350	cad	1,50%	**8760,16 €**
11	Ø mm 400	cad	1,02%	**12939,50 €**
12	Ø mm 500	cad	0,87%	**18034,70 €**
H.04.064	Fornitura e posa in opera di idrovalvola del tipo a flusso avviato atta mantenere la portata transitante al di sotto di un valore prefissato indipendentemente dalle variazioni di pressione sia a monte che a valle mediante pilota di controllo azionato da una membrana, da una molla e da un differenziale di pressione prodotto da un diaframma calibrato.Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Otturatore in acciaio inox/ghisa sferoidale (come corpo e coperchio), guarnizioni e membrana in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, albero di giuda, molla e accessori in acciaio inox.La idrovalvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-5:2002 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Idrovalvola limitatrice di portata PFA 10-16 e foratura flange PN 10-16			
01	DN mm 50	cad	1,97%	**1356,40 €**
02	DN mm 65	cad	1,85%	**1442,44 €**
03	DN mm 80	cad	2,23%	**1596,69 €**
04	DN mm 100	cad	1,78%	**1992,82 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	05	DN mm 125	cad	2,07%	**2624,14 €**
	06	DN mm 150	cad	1,88%	**2895,50 €**
	07	DN mm 200	cad	3,24%	**2973,96 €**
	08	DN mm 250	cad	1,70%	**5658,85 €**
	09	DN mm 300	cad	1,15%	**8345,62 €**
	10	DN mm 350	cad	1,42%	**9278,38 €**
	11	DN mm 400	cad	0,99%	**13245,00 €**
	12	DN mm 500	cad	0,85%	**18455,30 €**
H.04.065		Fornitura e posa in opera di idrovalvola del tipo a flusso avviato con comando a galleggiante ed on/off atte a controllare in modo accurato il livello dei serbatoi, garantendo la totale tenuta stagna quando il serbatoio è al massimo livello.Corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999, scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Otturatore in acciaio inox/ghisa sferoidale (come corpo e coperchio), guarnizioni e membrana in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile, albero di giuda, molla e accessori in acciaio inox.La idrovalvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-5:2002 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Idrovalvola di sezionamento a galleggiante on-off PFA 10-16 e foratura flange PN 10-16			
	01	Ø mm 50	cad	1,86%	**1434,71 €**
	02	Ø mm 65	cad	1,78%	**1493,69 €**
	03	Ø mm 80	cad	2,10%	**1693,38 €**
	04	Ø mm 100	cad	1,66%	**2144,60 €**
	05	Ø mm 125	cad	2,09%	**2602,86 €**
	06	Ø mm 150	cad	1,87%	**2910,96 €**
	07	Ø mm 200	cad	2,54%	**3791,89 €**
	08	Ø mm 250	cad	1,74%	**5543,80 €**
	09	Ø mm 300	cad	1,18%	**8180,30 €**
	10	Ø mm 350	cad	1,44%	**9143,02 €**
	11	Ø mm 400	cad	1,01%	**12971,40 €**
	12	Ø mm 500	cad	0,86%	**18399,20 €**
H.04.066		Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno a clapet atta ad evitare il flusso di ritorno in condotta avente corpo e coperchio e braccio dell'otturatote in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 , scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 150 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Otturatore in ghisa sferoidale/acciaio inox completamente rivestito in elastomero idoneo all'uso per acqua potabile.La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-3:2001 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Valvola a clapet PFA 10-16 e foratura flange PN 10-16			
	01	DN mm 40	cad	13,32%	**200,09 €**
	02	DN mm 50	cad	11,94%	**223,29 €**
	03	DN mm 65	cad	11,30%	**235,86 €**
	04	DN mm 80	cad	12,69%	**279,90 €**
	05	DN mm 100	cad	11,48%	**309,58 €**
	06	DN mm 125	cad	7,91%	**449,42 €**
	07	DN mm 150	cad	9,71%	**559,67 €**
	08	DN mm 200	cad	10,47%	**920,45 €**
	09	DN mm 250	cad	6,94%	**1388,44 €**
	10	DN mm 300	cad	5,63%	**1712,32 €**
H.04.067		Fornitura e posa in opera di valvola di ritegno Venturi per tubazioni orizzontali, verticali od oblique, atta a chiudere tempestivamente le condutture in caso di interruzione o reversione del flusso avente corpo in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiata a norma UNI EN 1092-2:1999 , scartamento conforme alla norma UNI EN 558:2008 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 100 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Otturatore in ghisa sferoidale/acciaio inox , albero di giuda, molla e accessori in acciaio inox.La valvola deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1 : 2001, UNI EN 1074-3:2001 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Valvola venturi PFA 10-16 e foratura flange PN 10-16			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	01	Ø 50 mm.;	cad	13,86%	**192,35**	€
	02	Ø 65 mm.;	cad	11,54%	**231,02**	€
	03	Ø 80 mm.;	cad	10,82%	**328,24**	€
	04	Ø 100 mm.;	cad	9,07%	**391,78**	€
	05	Ø 125 mm.;	cad	7,02%	**506,45**	€
	06	Ø 150 mm.;	cad	5,33%	**666,63**	€
	07	Ø 200 mm.;	cad	8,37%	**1151,51**	€
	08	Ø 250 mm.;	cad	8,13%	**1184,44**	€
	09	Ø 300 mm.;	cad	3,92%	**2457,73**	€
	10	Ø 350 mm.;	cad	3,24%	**4054,68**	€
	11	Ø 400 mm.;	cad	2,64%	**4978,26**	€
H.04.068		Fornitura e posa in opera di sfiato automatico di degasaggio a singola funzione con corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) munito di valvola a sfera. Il galleggiante e l'ugello devono essere in ABS, la vite di regolazione in acciaio inox e la valvola di sfiato in ottone.Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato di degasaggio PFA 16 DN 3/4" - 1" e valvola a sfera				
	01		cad	19,30%	**92,09**	€
H.04.069		Fornitura e posa in opera di sfiato automatico di degasaggio a singola funzione con corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) munito di valvola a sfera. Il galleggiante e l'ugello devono essere in ABS, la vite di regolazione in acciaio inox e la valvola di sfiato in ottone.Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato di degasaggio PFA 25 DN 3/4" - 1" e valvola a sfera				
	01		cad	18,52%	**95,95**	€
H.04.070		Fornitura e posa in opera di sfiato automatico di degasaggio a singola funzione con corpo e coperchio in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004, rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) flangiato a norma UNI EN 1092-1 o 2, munito di valvola a sfera. Il galleggiante e l'ugello devono essere in ABS, la vite di regolazione in acciaio inox e la valvola di sfiato in ottone.Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato di degasaggio PFA 16-25 flangia e valvola a sfera				
	01	DN 40-50-65	cad	23,26%	**152,78**	€
	02	DN 80	cad	19,58%	**181,49**	€
	03	DN 100	cad	18,04%	**196,99**	€
H.04.071		Fornitura e posa in opera di sfiato automatico a doppia funzione (riempimento-svuotamento) con corpo e flangia superiore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiato a norma UNI EN 1092-2:1999 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Coperchio, griglia di protezione e viteria in acciaio inox , galleggiante, guide galleggiante e sede guarnizione in ABS, guarnizione a labbro in EPDM sostituibili per manutenzione. Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato a doppia funzione PFA 16-25 e foratura flangia PN 10-16				
	01	Dn 50 - 65	cad	11,87%	**149,66**	€
	02	Dn 80	cad	8,29%	**214,43**	€
H.04.072		Fornitura e posa in opera di sfiato automatico a doppia funzione (riempimento-svuotamento) con corpo e flangia superiore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiato a norma UNI EN 1092-2:1999 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Coperchio e la griglia di protezione in acciaio inox A2, galleggiante, guide galleggiante e sede guarnizione in ABS. Viteria in acciaio inox A2 e guarnizione a labbro in EPDM sostituibili per manutenzione. Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato a doppia funzione PFA 16-25 e foratura flangia PN 25				
	01	Dn 50 -65	cad	15,50%	**172,03**	€
	02	Dn 80	cad	11,59%	**230,00**	€
H.04.073		Fornitura e posa in opera di sfiato automatico a tripla funzione (riempimento-svuotamento - degasaggio) con corpo e flangia superiore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiato a norma UNI EN 1092-2:1999 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come				

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
		da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Coperchio e la griglia di protezione in acciaio inox A2, galleggiante, guide galleggiante e sede guarnizione in ABS. Viteria in acciaio inox A2 e guarnizione a labbro in EPDM sostituibili per manutenzione. Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato a tripla funzione PFA 16-25 e foratura flangia PN 10-16				
	01	Dn 40-50-65	cad	7,90%	**225,06**	**€**
	02	Dn 80	cad	8,76%	**304,45**	**€**
	03	Dn 100	cad	6,67%	**399,54**	**€**
	04	Dn 150	cad	5,32%	**501,19**	**€**
H.04.074		Fornitura e posa in opera di sfiato automatico a tripla funzione (riempimento - svuotamento - degasaggio) con corpo e flangia superiore in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiato a norma UNI EN 1092-2:1999 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Coperchio e la griglia di protezione in acciaio inox A2, galleggiante, guide galleggiante e sede guarnizione in ABS. Viteria in acciaio inox A2 e guarnizione a labbro in EPDM sostituibili per manutenzione. Lo sfiato deve rispondere ai requisiti di conformità rispetto alle norme UNI EN 1074-1: 2001, UNI EN 1074-4 :2004 e al D.M. 174/2004 e pertanto il produttore deve fornire dichiarazioni che ne comprovino la conformità.Sfiato a tripla funzione PFA 16-25 e foratura flangia 25				
	01	Dn 40-50	cad	7,90%	**225,06**	**€**
	02	Dn 65	cad	11,09%	**240,45**	**€**
	03	Dn 80	cad	8,76%	**304,45**	**€**
	04	Dn 100	cad	6,56%	**406,52**	**€**
	05	Dn 150	cad	5,21%	**511,51**	**€**
H.04.075		Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio in acciaio, idoneo alla installazione e allo smontaggio di apparecchiature tra due elementi fissi flangiati di una condotta , costituito da corpi in acciaio collegati con saldature esterne ed interne alle flange a norma UNI EN 1092-1:2007 e con o-ring in EPDM tra i corpi e la flangia centrale, tiranti e dadi in acciaio zincato.Il rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 150 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) e con escursione di +/- 25 mm.Giunto di smontaggio con foratura flange PN 10				
	01	DN mm 50	cad	17,19%	**155,06**	**€**
	02	DN mm 65	cad	15,91%	**167,62**	**€**
	03	DN mm 80	cad	14,46%	**184,40**	**€**
	04	DN mm 100	cad	15,50%	**229,19**	**€**
	05	DN mm 125	cad	13,73%	**258,80**	**€**
	06	DN mm 150	cad	11,56%	**307,36**	**€**
	07	DN mm 200	cad	13,53%	**378,73**	**€**
	08	DN mm 250	cad	17,74%	**543,02**	**€**
	09	DN mm 300	cad	16,51%	**583,61**	**€**
	10	DN mm 350	cad	16,49%	**796,60**	**€**
	11	DN mm 400	cad	13,55%	**969,30**	**€**
	12	DN mm 450	cad	14,49%	**1088,24**	**€**
	13	DN mm 500	cad	12,86%	**1226,18**	**€**
H.04.076		Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio in acciaio, idoneo alla installazione e allo smontaggio di apparecchiature tra due elementi fissi flangiati di una condotta , costituito da corpi in acciaio collegati con saldature esterne ed interne alle flange a norma UNI EN 1092-1:2007 e con o-ring in EPDM tra i corpi e la flangia centrale, tiranti e dadi in acciaio zincato.Il rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 150 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) e con escursione di +/- 25 mm.Giunto di smontaggio con foratura flange PN 16				
	01	DN mm 50	cad	17,19%	**155,06**	**€**
	02	DN mm 65	cad	15,91%	**167,62**	**€**
	03	DN mm 80	cad	16,68%	**213,03**	**€**
	04	DN mm 100	cad	15,50%	**229,19**	**€**
	05	DN mm 125	cad	13,73%	**258,80**	**€**
	06	DN mm 150	cad	11,56%	**307,36**	**€**
	07	DN mm 200	cad	16,23%	**433,97**	**€**
	08	DN mm 250	cad	15,22%	**632,93**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	09	DN mm 300	cad	13,96%	**689,95**	**€**
	10	DN mm 350	cad	13,63%	**963,85**	**€**
	11	DN mm 400	cad	10,79%	**1217,77**	**€**
	12	DN mm 450	cad	10,70%	**1473,04**	**€**
	13	DN mm 500	cad	8,56%	**1842,03**	**€**
H.04.077		Fornitura e posa in opera di giunto di smontaggio in acciaio, idoneo alla installazione e allo smontaggio di apparecchiature tra due elementi fissi flangiati di una condotta , costituito da corpi in acciaio collegati con saldature esterne ed interne alle flange a norma UNI EN 1092-1:2007 e con o-ring in EPDM tra i corpi e la flangia centrale, tiranti e dadi in acciaio zincato.Il rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 150 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) e con escursione di +/- 25 mm.Giunto di smontaggio con foratura flange PN 25				
	01	DN mm 50	cad	14,88%	**179,21**	**€**
	02	DN mm 65	cad	14,53%	**244,57**	**€**
	03	DN mm 80	cad	13,44%	**264,28**	**€**
	04	DN mm 100	cad	11,10%	**320,06**	**€**
	05	DN mm 125	cad	9,50%	**373,84**	**€**
	06	DN mm 150	cad	8,20%	**433,05**	**€**
	07	DN mm 200	cad	11,85%	**594,47**	**€**
	08	DN mm 250	cad	11,29%	**853,36**	**€**
	09	DN mm 300	cad	11,66%	**1126,68**	**€**
	10	DN mm 350	cad	8,38%	**1567,15**	**€**
	11	DN mm 400	cad	6,61%	**1987,35**	**€**
	12	DN mm 450	cad	6,89%	**2288,07**	**€**
	13	DN mm 500	cad	4,60%	**2857,64**	**€**
H.04.078		Fornitura e posa in opera di manicotto universale a due bicchieri per collegamenti tra tubi di ghisa, acciaio e PVC, avente corpo e controflangia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Guarnizioni in EPDM conformi alla norma UNI EN 681-1, tiranti , dadi e rondelle in acciaio zincati .Il manicotto deve essere idoneo a collegare le estremità di tubi di materiale o diametro differente e permettere la deviazione angolare dei tubi fino ad un massimo di 6° senza comprometterne la tenuta.Il produttore deve fornire dichiarazione di conformità al D.M. 174/2004 .Manicotto universale PFA 16				
	01	Dn 50	cad	35,18%	**50,51**	**€**
	02	Dn 65	cad	33,88%	**52,45**	**€**
	03	Dn 80	cad	31,02%	**57,28**	**€**
	04	Dn 100	cad	27,74%	**64,06**	**€**
	05	Dn 125	cad	24,43%	**72,75**	**€**
	06	Dn 150	cad	22,08%	**80,48**	**€**
	07	Dn 200	cad	13,29%	**133,67**	**€**
	08	Dn 250	cad	12,23%	**145,26**	**€**
	09	Dn 300	cad	9,09%	**195,54**	**€**
H.04.079		Fornitura e posa in opera di giunto universale multidiametro bicchiere/flangia, adatto per collegare tubi lisci e tubi flangiati in ghisa, acciaio e PVC, avente corpo e flangia in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563:2004 , flangiatura conforme alla norma UNI EN 1092-2 e rivestimento interno ed esterno con vernici epossidiche (spessore minimo 250 micron) idonee per uso potabile come da DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare).Guarnizione in EPDM conforme alla norma UNI EN 681-1, tiranti , dadi e rondelle in acciaio zincati .Il giunto deve permettere la deviazione angolare del tubo fino ad un massimo di 3° senza comprometterne la tenuta.Il produttore deve fornire dichiarazione di conformità al D.M. 174/2004 .Giunto universale multidiametro flangiato PFA 16 e foratura flange PN 10/16				
	01	Dn flangia 50	cad	35,49%	**50,07**	**€**
	02	Dn flangia 65	cad	34,17%	**52,01**	**€**
	03	Dn flangia 80	cad	37,83%	**70,48**	**€**
	04	Dn flangia 100	cad	34,36%	**77,58**	**€**
	05	Dn flangia 125	cad	31,49%	**84,66**	**€**
	06	Dn flangia 150	cad	26,93%	**99,00**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	07	Dn flangia 200	cad	24,82%	**143,13 €**
	08	Dn flangia 250	cad	19,34%	**183,76 €**
	09	Dn flangia 300	cad	15,34%	**231,61 €**
H.04.080		Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccordo non carrabile composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e coperchio di chiusura, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato con risega per incastro dell'elemento successivo o del coperchio di chiusura, confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia antiritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro.			
	01	elemento di fondo 40x40x40	cad	23,35%	**46,68 €**
	02	elemento di fondo 50x50x50	cad	18,21%	**59,85 €**
	03	elemento di fondo 60x60x60	cad	14,95%	**72,92 €**
	04	elemento di fondo 80x80x80	cad	9,07%	**120,20 €**
	05	elemento intermedio di prolunga 40x40x40	cad	25,74%	**42,35 €**
	06	elemento intermedio di prolunga 50x50x50	cad	21,20%	**51,41 €**
	07	elemento intermedio di prolunga 60x60x60	cad	17,84%	**61,11 €**
	08	elemento intermedio di prolunga 80x80x80	cad	11,25%	**96,92 €**
	09	coperchio per elemento da 40 x 40	cad	34,68%	**31,43 €**
	10	coperchio per elemento da 50 x50	cad	31,86%	**34,21 €**
	11	coperchio per elemento da 60 x 60	cad	28,81%	**37,83 €**
	12	coperchio per elemento da 80 x 80	cad	13,43%	**81,14 €**
H.04.081		Fornitura e posa in opera di pozzetto carrabile per ispezioni, protezione e manovra di saracinesche ed apparecchiature idrauliche, composto da elemento di fondo, elementi intermedi per prolunga e soletta di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino in ghisa, prefabbricato in calcestruzzo armato vibrato ad alta resistenza , confezionato con inerti selezionati di apposita granulometria e basso rapporto acqua cemento, con risega per incastro dell'elemento successivo o della soletta di copertura, e con la predisposizione dei fori di passaggio delle tubazioni e con platea piana in calcestruzzo leggermente armato. Gli spessori delle pareti , della platea piana e della soletta devono essere rispettivamemente non inferiori a 15 cm, 10 cm e 20 cm.Incluso il letto di calcestruzzo per l'elemento di fondo per uno spessore minimo di 10 cm e la malta cementizia antiritiro lungo tutto il bordo dell'elemento di fondo e degli elementi intermedi per la sovrapposizione dell'elemento superiore. Esclusi gli scavi, il rinfianco ed il rinterro e la fornitura del chiusino.			
	01	elemento di fondo 100x100x100	cad	10,22%	**213,29 €**
	02	elemento di fondo 120x100x100	cad	8,51%	**256,22 €**
	03	elemento di fondo 120x120x100	cad	6,61%	**263,68 €**
	04	elemento di fondo 100x150x100	cad	5,27%	**413,72 €**
	05	elemento di fondo 120x150x100	cad	4,78%	**455,64 €**
	06	elemento di fondo 150x150x100	cad	4,37%	**499,28 €**
	07	elemento di fondo 150x200x100	cad	3,65%	**597,00 €**
	08	elemento intermedio per prolunga 100x100x25	cad	31,70%	**96,33 €**
	09	elemento intermedio per prolunga 100x100x50	cad	25,11%	**121,63 €**
	10	elemento intermedio per prolunga 100x100x100	cad	17,53%	**174,25 €**
	11	elemento intermedio per prolunga 120x100x25	cad	28,02%	**108,98 €**
	12	elemento intermedio per prolunga 120x100x50	cad	21,45%	**142,37 €**
	13	elemento intermedio per prolunga 120x100x100	cad	14,74%	**207,14 €**
	14	elemento intermedio per prolunga 120x120x25	cad	26,90%	**113,53 €**
	15	elemento intermedio per prolunga 120x120x50	cad	20,81%	**146,73 €**
	16	elemento intermedio per prolunga 120x120x100	cad	14,22%	**214,73 €**
	17	elemento intermedio per prolunga 100x150x25	cad	22,70%	**134,53 €**
	18	elemento intermedio per prolunga 100x150x50	cad	14,87%	**205,37 €**
	19	elemento intermedio per prolunga 100x150x100	cad	9,06%	**336,93 €**
	20	elemento intermedio per prolunga 120x150x25	cad	21,04%	**145,16 €**
	21	elemento intermedio per prolunga 120x150x50	cad	13,57%	**225,10 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	22	elemento intermedio per prolunga 120x150x100	cad	8,19%	**372,86 €**
	23	elemento intermedio per prolunga 150x150x25	cad	19,26%	**158,57 €**
	24	elemento intermedio per prolunga 150x150x50	cad	12,23%	**249,65 €**
	25	elemento intermedio per prolunga 150x150x100	cad	7,46%	**409,54 €**
	26	elemento intermedio per prolunga 150x200x25	cad	17,63%	**173,24 €**
	27	elemento intermedio per prolunga 150x200x50	cad	11,07%	**275,96 €**
	28	elemento intermedio per prolunga 150x200x100	cad	6,59%	**463,18 €**
	29	soletta di copertura per elemento 100x100	cad	16,85%	**116,41 €**
	30	soletta di copertura per elemento 100x120	cad	15,64%	**139,41 €**
	31	soletta di copertura per elemento 120x120	cad	14,53%	**150,04 €**
	32	soletta di copertura per elemento 100x150	cad	9,88%	**220,63 €**
	33	soletta di copertura per elemento 120x150	cad	8,77%	**248,46 €**
	34	soletta di copertura per elemento 150x150	cad	7,59%	**287,17 €**
	35	soletta di copertura per elemento 150x200	cad	6,21%	**350,92 €**
H.04.082		Fornitura e posa in opera di pozzetto circolare d'ispezione del diametro interno di 800 mm in calcestruzzo vibrocompresso costruito secondo la norma UNI EN 1917:2004 provvisto di marcatura CE, atto a sopportare le spinte del terreno e del sovraccarico stradale in ogni suo componente, realizzato con l'impiego di cemento tipo 42,5 R . Il pozzetto è composto da elemento di base in CLS con 2 fori di linea avente camera del diametro interno di 800 mm, spessore di parete non inferiore a 120 mm, altezza tale da consentire innesti fino al DN 300/350 mm, adatti per tubazioni in CLS, GRES, PVC, PEAD, GHISA, ecc, completo di manicotti e guarnizioni di tenuta in elastomero conformi alle norme UNI EN 681. La platea di base, incorporata in un unico getto con le pareti del pozzetto e di spessore non inferiore a 100 mm, sarà sagomata a cunicolo per la continuità idraulica della tubazione.- elemento di rialzo del diametro interno di 800 mm, spessore di parete non inferiore a 120 mm ed altezza variabile secondo le indicazioni di progetto. - elemento tronco conico del diamentro interno di base di 800 mm e del diametro in sommità di 625 mm , spessore di parete non inferiore a 120 mm, ed altezza variabile compresa tra i 600 ed i 2000 mm-soletta circolare di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino (da utilizarsi in alternativa all'elemento tronco conico per basse quote di scorrimento) avente spessore non inferiore a 150 mm- elementi raggiungiquota del diametro interno di 625 mm di altezza compresa tra i 50 mm e 200 mm. Le giunzioni tra i vari elementi del pozzetto saranno del tipo a bicchiere ricavate nello spessore delle pareti per consentire l'incastro a tenuta degli elementi successivi e della soletta di copertura e dovranno essere a tenuta ermetica affidata a guarnizioni in elastomero incorporate durante il getto, conformi alla norma UNI EN 681-1.L'elemento di base può essere rivestito, per aumentare la resistenza del calcestruzzo all'aggressione chimica, con un film di resina epossidica avente spessore non inferiore a 0,3 mm, oppure con vasca preformata in materiale plastico resa solidale al calcestruzzo in fase di produzione.Gli elementi di rialzo e a tronco di cono dovranno avere la predisposizione per l'innesto a pressione dei gradini di discesa a norma UNI EN 13101:2004			
	01	elemento di base con innesti fino al DN 350	cad	12,97%	**353,10 €**
	02	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 200	cad	6,77%	**676,94 €**
	03	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 250	cad	6,21%	**737,66 €**
	04	sovrapprezzo per elemento di base con rivestimento in resina epossidica dello spessore non inferiore a 0,3 mm;	mq	0,00%	**22,26 €**
	05	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 600 e fino a 1000	cm/h	20,00%	**3,30 €**
	06	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1001 e fino a 1500	cm/h	20,95%	**3,15 €**
	07	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 300	cad	5,21%	**879,34 €**
	08	soletta di copertura	cad	11,58%	**169,53 €**
	09	elemento raggiungiquota da 50 mm	cad	10,47%	**41,73 €**
	10	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1501 e fino a 2000	cm/h	22,00%	**3,00 €**
	11	elemento raggiungiquota da 150 mm	cad	8,43%	**51,85 €**
	12	elemento raggiungiquota da 200 mm	cad	7,68%	**56,91 €**
	13	elemento raggiungiquota da 100 mm	cad	9,34%	**46,79 €**
H.04.083		Fornitura e posa in opera di pozzetto circolare d'ispezione del diametro interno di 1000 mm in calcestruzzo vibrocompresso costruito secondo la norma UNI EN 1917:2004 provvisto di marcatura CE, atto a sopportare le spinte del terreno e del sovraccarico stradale in ogni suo componente, realizzato con l'impiego di cemento tipo 42,5 R . Il pozzetto è composto da: - elemento di base in CLS con 2 fori di linea avente camera del diametro interno di 1000 mm, spessore di parete non inferiore a 150 mm, altezza tale da consentire innesti fino al DN 300/350 mm, adatti per tubazioni in CLS, GRES, PVC, PEAD, GHISA, ecc, completo di manicotti e guarnizioni di tenuta in elastomero conformi alle norme UNI EN 681. La platea di base, incorporata in un unico getto con le pareti del pozzetto e di spessore non inferiore a 150 mm, sarà sagomata a cunicolo per la continuità idraulica della tubazione.- elemento di rialzo del diametro interno di 1000 mm, spessore di parete non inferiore a 150 mm ed altezza variabile secondo le indicazioni di progetto. - elemento tronco conico del diamentro interno di base di 1000 mm e del diametro in sommità di 625 mm , spessore di parete non inferiore a 150 mm, ed altezza variabile compresa tra i 600 ed i 2000 mm-soletta circolare di			

copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino (da utilizarsi in alternativa all'elemento tronco conico per basse quote di scorrimento) avente spessore non inferiore a 150 mm- elementi raggiungiquota del diametro interno di 625 mm di altezza compresa tra i 50 mm e 200 mm. Le giunzioni tra i vari elementi del pozzetto saranno del tipo a bicchiere ricavate nello spessore delle pareti per consentire l'incastro a tenuta degli elementi successivi e della soletta di copertura e dovranno essere a tenuta ermetica affidata a guarnizioni di tenuta in elastomero incorporate durante il getto, conformi alla norma UNI EN 681-1.L'elemento di base può essere rivestito, per aumentare la resistenza del calcestruzzo all'aggressione chimica, con un film di resina epossidica avente spessore non inferiore a 0,3 mm, oppure con vasca preformata in materiale plastico resa solidale al calcestruzzo in fase di produzione.Gli elementi di rialzo e a tronco di cono dovranno avere la predisposizione per l'innesto a pressione dei gradini di discesa a norma UNI EN 13101:2004

01	elemento di base con innesti fino al DN 350	cad	11,26%	**406,66**	€
02	sovrapprezzo per elemento di base con rivestimento in resina epossidica dello spessore non inferiore a 0,3 mm;	mq	0,00%	**22,26**	€
03	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 200	cad	5,73%	**799,30**	€
04	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 250	cad	5,52%	**829,68**	€
05	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 300	cad	3,87%	**1183,88**	€
06	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 600 e fino a 1000	cm/h	18,28%	**3,61**	€
07	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1001 e fino a 1500	cm/h	19,41%	**3,40**	€
08	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1501 e fino a 2000	cm/h	20,63%	**3,20**	€
09	soletta di copertura	cad	10,63%	**184,71**	€
10	elemento raggiungiquota da 50 mm	cad	10,47%	**41,73**	€
11	elemento raggiungiquota da 100 mm	cad	9,34%	**46,79**	€
12	elemento raggiungiquota da 150 mm	cad	8,43%	**51,85**	€
13	elemento raggiungiquota da 200 mm	cad	7,68%	**56,91**	€

H.04.084 Fornitura e posa in opera di pozzetto circolare d'ispezione del diametro interno di 1200 mm in calcestruzzo vibrocompresso costruito secondo la norma UNI EN 1917:2004 provvisto di marcatura CE, atto a sopportare le spinte del terreno e del sovraccarico stradale in ogni suo componente, realizzato con l'impiego di cemento tipo 42,5 R . Il pozzetto è composto da: - elemento di base in CLS con 2 fori di linea avente camera del diametro interno di 1200 mm, spessore di parete non inferiore a 150 mm, altezza tale da consentire innesti fino al DN 300/350 mm, adatti per tubazioni in CLS, GRES, PVC, PEAD, GHISA, ecc, completo di manicotti e guarnizioni di tenuta in elastomero conformi alle norme UNI EN 681. La platea di base, incorporata in un unico getto con le pareti del pozzetto e di spessore non inferiore a 150 mm, sarà sagomata a cunicolo per la continuità idraulica della tubazione.- elemento di rialzo del diametro interno di 1200 mm, spessore di parete non inferiore a 150 mm ed altezza variabile secondo le indicazioni di progetto. - elemento tronco conico del diamentro interno di base di 1200 mm e del diametro in sommità di 625 mm , spessore di parete non inferiore a 150 mm, ed altezza variabile compresa tra i 600 ed i 2000 mm-soletta circolare di copertura proporzionata per carichi stradali di 1 ° categoria con la formazione del passo d'uomo per il posizionamento del chiusino (da utilizarsi in alternativa all'elemento tronco conico per basse quote di scorrimento) avente spessore non inferiore a 150 mm- elementi raggiungiquota del diametro interno di 625 mm di altezza compresa tra i 50 mm e 200 mm. Le giunzioni tra i vari elementi del pozzetto saranno del tipo a bicchiere ricavate nello spessore delle pareti per consentire l'incastro a tenuta degli elementi successivi e della soletta di copertura e dovranno essere a tenuta ermetica affidata a guarnizioni di tenuta in elastomero incorporate durante il getto, conformi alla norma UNI EN 681-1.L'elemento di base può essere rivestito, per aumentare la resistenza del calcestruzzo all'aggressione chimica, con un film di resina epossidica avente spessore non inferiore a 0,3 mm, oppure con vasca preformata in materiale plastico resa solidale al calcestruzzo in fase di produzione.Gli elementi di rialzo e a tronco di cono dovranno avere la predisposizione per l'innesto a pressione dei gradini di discesa a norma UNI EN 13101:2004

01	elemento di base con innesti fino al DN 350	cad	10,29%	**444,97**	€
02	sovrapprezzo per elemento di base con rivestimento in resina epossidica dello spessore non inferiore a 0,3 mm;	mq	0,00%	**22,26**	€
03	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 200	cad	4,00%	**1145,27**	€
04	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 250	cad	3,83%	**1195,87**	€
05	elemento di base con fondo in materiale plastico per innesti DN 300	cad	3,23%	**1418,51**	€
06	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 600 e fino a 1000	cm/h	17,32%	**3,81**	€
07	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1001 e fino a 1500	cm/h	18,08%	**3,65**	€
08	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1501 e fino a 2000	cm/h	19,13%	**3,45**	€
09	soletta di copertura	cad	9,72%	**201,92**	€
10	elemento raggiungiquota da 50 mm	cad	10,47%	**41,73**	€
11	elemento raggiungiquota da 100 mm	cad	9,34%	**46,79**	€
12	elemento raggiungiquota da 150 mm	cad	8,43%	**51,85**	€
13	elemento raggiungiquota da 200 mm	cad	7,68%	**56,91**	€

H.04.085 Fornitura e posa in opera di gradini per scala di accesso ai pozzetti posti a pressione negli appositi fori, conformi alla

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	norma UNI EN 13101:2004			
01		cad	6,92%	**12,72 €**
H.04.086	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 900 kN (90 t.), conforme alla classe di carico F900 prevista dalla norma UNI EN 124:1995. dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva composto da coperchio di forma circolare a rilievi antisdrucciolo , articolato al telaio con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile in posizione aperto a 90°, guarnizione continua in elastomero antirumore ed antibasculamento, telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01	Telaio circolare diam 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 102 kg	cad	10,45%	**521,86 €**
02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 110 kg	cad	9,74%	**559,52 €**
H.04.087	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 900 kN (90 t.), conforme alla classe di carico F900 prevista dalla norma UNI EN 124:1995. dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva composto da coperchio di forma circolare a rilievi antisdrucciolo, guarnizione continua in elastomero antirumore ed antibasculamento; telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01	Telaio circolare diam 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 93 kg	cad	10,76%	**506,68 €**
02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 102 kg	cad	10,07%	**541,15 €**
H.04.088	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 600 kN (60 t.), conforme alla classe di carico E600 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva composto da coperchio di forma circolare a rilievi antisdrucciolo articolato al telaio con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile in posizione aperto a 90°, guarnizione continua in elastomero antirumore ed antibasculamento; telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01	Telaio circolare diam 850 mm , luce netta diam 600 mm, peso totale circa 100 kg	cad	11,87%	**459,13 €**
02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 102 kg	cad	10,97%	**496,78 €**
H.04.089	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 600 kN (60 t.), conforme alla classe di carico E600 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva composto da coperchio di forma circolare a rilievi antisdrucciolo , guarnizione continua in elastomero antirumore ed antibasculamento; telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01	Telaio circolare diam 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 92 kg	cad	12,22%	**446,02 €**
02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 101 kg	cad	11,44%	**476,38 €**
H.04.090	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva, composto da coperchio di forma circolare a rilievi antisdrucciolo articolato al telaio con bloccaggio antichiusura accidentale in posizione verticale ed estraibile in posizione aperto, guarnizione continua in elastomero antirumore ed antibasculamento; telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01	Telaio circolare o ottagonale diam 850 mm, luce netta minima 600 mm , peso totale circa 87 kg	cad	12,80%	**425,90 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta minima 600 mm, peso totale circa 97 kg	cad	11,78%	**462,64 €**
H.04.091	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura/coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva , composto da coperchio a rilievi antisdrucciolo di forma circolare dotato di bloccaggio automatico al telaio ed articolato ad esso con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile in posizione verticale, con possibilità di inserimento di sistema antifurto, guarnizione in polietilene antirumore ed antibasculamento, telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01	Telaio circolare o ottagonale diam 850 mm, luce netta diam. 600 mm , peso totale circa 57 kg	cad	29,83%	**182,74 €**
02	Telaio circolare o ottagonale diam 850 mm, luce netta diam. 600 mm , peso totale circa 62 kg	cad	20,13%	**270,90 €**
03	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 65 kg	cad	27,98%	**194,83 €**
04	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 71 kg	cad	18,42%	**296,00 €**
H.04.092	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva composto da coperchio quadrato/rettangolare a rilievi antisdrucciolo a posizionamento obbligatorio in una unica direzione preferenziale , telaio quadrato/rettangolare con altezza non inferiore a 100 mm e munito di sistema antibasculamento.Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01	Telaio quadrato con luce netta 400x400 e peso totale circa 40,00 kg	cad	13,53%	**209,63 €**
02	Telaio quadrato con luce netta 500x500 e peso totale circa 53,00 kg	cad	10,55%	**268,86 €**
03	Telaio quadrato con luce netta 600x600 e peso totale circa 68,00 kg	cad	11,44%	**324,20 €**
04	Telaio quadrato con luce netta 700x700 e peso totale circa 90,00 kg	cad	11,14%	**411,00 €**
05	Telaio rettangolare con luce netta 700x500 e peso totale circa 73,00 kg	cad	11,52%	**397,46 €**
H.04.093	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva , composto da coperchio quadrato a rilievi antisdrucciolo, telaio quadrato e munito di sistema antirumore e antibasculamento. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01	Telaio quadrato con luce netta 300x300 e peso totale circa 19,00 kg	cad	26,50%	**98,81 €**
02	Telaio quadrato con luce netta 400x400 e peso totale circa 28,00 kg	cad	18,85%	**138,91 €**
03	Telaio quadrato con luce netta 500x500 e peso totale circa 39,00 kg	cad	14,78%	**177,08 €**
04	Telaio quadrato con luce netta 600x600 e peso totale circa 52,00 kg	cad	15,26%	**243,03 €**
05	Telaio quadrato con luce netta 700x700 e peso totale circa 77,00 kg	cad	13,74%	**396,89 €**
H.04.094	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva composto da telaio rettangolare , coperchio rettangolare a rilievi antisdrucciolo , avente luce netta 600x400 mm e peso circa 44,00 kg.Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01		cad	18,07%	**253,42 €**
H.04.095	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 125 kN (12,5 t.), conforme alla classe di carico B125 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva , composto da coperchio quadrato a rilievi antisdrucciolo e telaio quadrato, munito di sistema antirumore e antibasculamento. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01	Telaio quadrato con luce netta 300x300 e peso totale circa 13,00 kg	cad	30,12%	**86,92 €**
02	Telaio quadrato con luce netta 350x350 e peso totale circa 16,00 kg	cad	24,96%	**104,90 €**
03	Telaio quadrato con luce netta 400x400 e peso totale circa 19,00 kg	cad	19,96%	**131,19 €**
04	Telaio quadrato con luce netta 500x500 e peso totale circa a 28,00 kg	cad	15,91%	**164,51 €**
05	Telaio quadrato con luce netta 600x600 e peso totale circa 42,00 kg	cad	16,80%	**220,70 €**
06	Telaio quadrato con luce netta 700x700 e peso totale circa 59,00 kg	cad	12,71%	**360,26 €**
H.04.096	Fornitura e posa in opera di dispositivo di coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 900 kN (90 t.), conforme alla classe di carico F900 prevista dalla norma UNI EN 124:1995. dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva composto da griglia di forma circolare a rilievi antisdrucciolo articolata al telaio con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile in posizione aperta a 90°, guarnizione in elastomero antirumore e antibasculamento, telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori, per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01	Telaio circolare diam 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 102 kg	cad	9,28%	**587,74 €**
02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 112 kg	cad	8,64%	**631,06 €**
H.04.097	Fornitura e posa in opera di dispositivo di chiusura/coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, dotato di fori ed asole di fissaggio, rivestito di vernice protettiva , composto da griglia a rilievi antisdrucciolo di forma circolare dotata di bloccaggio automatico al telaio ed articolata ad esso con bloccaggio antichiusura accidentale ed estraibile in posizione verticale, guarnizione in polietilene antirumore e antibasculamento, telaio con altezza non inferiore a 100 mm munito di alveoli per ottimizzarne la presa nella malta cementizia e fori , per l'utilizzo di eventuali zanche di fissaggio sul pozzetto. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01	Telaio ottagonale diam 850 mm, luce netta diam. 600 mm , peso totale circa 63 kg	cad	17,65%	**308,91 €**
02	Telaio quadrato lato 850 mm, luce netta diam 600 mm, peso totale circa 72 kg	cad	16,32%	**334,05 €**
H.04.098	Fornitura e posa in opera di dispositivo di cornonamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva , composto da griglia quadrata a rilievi antisdrucciolo a posizionamento obbligatorio in una unica direzione preferenziale ed asole a disposizione radiale per non ostacolare il transito dei ciclisti indipendentemente dalla direzione di marcia, telaio quadrato con altezza non inferiore a 100 mm e munito di sistema antibasculamento. Tutti i componenti del dispositivo devono riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
01	Telaio quadrato con luce netta 400x400 e peso totale circa 41,00 kg	cad	13,53%	**209,63 €**
02	Telaio quadrato con luce netta 500x500 e peso totale circa 55,00 kg	cad	10,55%	**268,86 €**
03	Telaio quadrato con luce netta 600x600 e peso totale circa 78,00 kg	cad	9,49%	**390,63 €**
H.04.099	CHIUSINO PER POZZETTI CLASSE B125Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arteIN MATERIALE COMPOSITO (POLIETILENE) con giunto antirumore e antibasculante			
01	- per pozzetto 40x40 cm	cad	9,31%	**75,82 €**
02	- per pozzetto 50x50 cm	cad	7,26%	**119,08 €**
03	- per pozzetto 60x60 cm	cad	5,96%	**171,04 €**
H.04.100	CHIUSINO PER POZZETTI CLASSE C250Fornitura e posa in opera di chiusino, posato su pozzetti o prolunghe, costruito secondo le norme UNI EN 124. Marchiato a rilievo con: norme di riferimento (UNI EN 124), classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione. Sono compresi nel prezzo il telaio, la sigillatura e tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arteIN MATERIALE COMPOSITO (POLIETILENE) con giunto antirumore e antibasculante			
01	- per pozzetto 40x40 cm	cad	11,12%	**98,75 €**
02	- per pozzetto 50x50 cm	cad	8,75%	**143,55 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	- per pozzetto 60x60 cm	cad	6,95%	**203,58 €**
H.04.101		Fornitura e posa in opera di griglia per canaletta in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 400 kN (40 t.), conforme alla classe di carico D400 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, con rilievo antisdrucciolo, rivestita di vernice protettiva , avvitata su longheroni in ghisa sferoidale e dotata di barre elastiche di collegamento alle successive .La griglia deve riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.La griglia deve essere fornita accompagnata da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
	01	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x300 mm e peso totale circa 57,00 kg	cad	2,50%	**366,73 €**
	02	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x400 mm e peso totale circa 68,00 kg	cad	2,19%	**417,00 €**
	03	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x500 mm e peso totale circa 86,00 kg	cad	1,96%	**467,27 €**
	04	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x600 mm e peso totale circa 100,00 kg	cad	1,65%	**555,25 €**
	05	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x300 mm e peso totale circa 22,00 kg	cad	4,95%	**123,35 €**
	06	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x400 mm e peso totale circa 32,00 kg	cad	4,39%	**138,91 €**
	07	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 7500x500 mm e peso totale circa 42,00 kg	cad	3,72%	**163,86 €**
H.04.102		Fornitura e posa in opera di dispositivo di coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva , composto da griglia quadrata a rilievi antisdrucciolo e telaio rinforzato provvisto di asole per il fissaggio sul pozzetto. Il dispositivo deve iportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
	01	Griglia piana di dimensioni 500x500 mm e peso totale circa 34,00 kg	cad	19,87%	**131,75 €**
	02	Griglia concava di dimensioni 500x500 mm e peso totale circa 44,00 kg	cad	12,53%	**208,98 €**
H.04.103		Fornitura e posa in opera di dispositivo di coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva , composto da griglia piana a rilievi antisdrucciolo autobloccante al telaio mediante barre elastiche e telaio quadrato provvisto di asole per il fissaggio sul pozzetto se necessario. Il dispositivo deve riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
	01	Griglia piana con dimensioni 350x350 mm e peso totale circa 20,00 kg	cad	36,55%	**71,63 €**
	02	Griglia piana con dimensioni 400x400 mm e peso totale circa 23,00 kg	cad	18,21%	**143,74 €**
	03	Griglia piana con dimensioni 450x450 mm e peso totale circa 27,00 kg	cad	17,51%	**149,55 €**
	04	Griglia piana con dimensioni 500x500 mm e peso totale circa 35,00 kg	cad	16,01%	**163,54 €**
	05	Griglia piana con dimensioni 550x550 mm e peso totale circa 42,00 kg	cad	27,05%	**137,09 €**
	06	Griglia piana con dimensioni 650x650 mm e peso totale circa 60,00 kg	cad	23,96%	**191,19 €**
	07	Griglia piana con dimensioni 750x750 mm e peso totale circa 77,00 kg	cad	19,03%	**240,68 €**
H.04.104		Fornitura e posa in opera di dispositivo di coronamento in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, rivestito di vernice protettiva , composto da griglia concava a rilievi antisdrucciolo autobloccante al telaio mediante barra elastica e telaio quadrato provvisto di asole per il fissaggio sul pozzetto se necessario.Il dispositivo deve iportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione :norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.Il dispositivo deve essere fornito accompagnato da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
	01	Griglia concava con dimensioni 350x350 mm e peso totale circa 22,00 kg	cad	34,02%	**76,95 €**
	02	Griglia concava con dimensioni 400x400 mm e peso totale circa 23,00 kg	cad	18,21%	**143,74 €**
	03	Griglia concava con dimensioni 450x450 mm e peso totale circa 27,00 kg	cad	17,51%	**149,55 €**
	04	Griglia concava con dimensioni 500x500 mm e peso totale circa 35,00 kg	cad	16,01%	**163,54 €**
	05	Griglia concava con dimensioni 550x550 mm e peso totale circa 45,00 kg	cad	24,25%	**143,92 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	06	Griglia concava con dimensioni 650x650 mm e peso totale circa 64,00 kg	cad	21,28%	**215,27** €
	07	Griglia concava con dimensioni 750x750 mm e peso totale circa 87,00 kg	cad	18,53%	**247,15** €
H.04.105		Fornitura e posa in opera di griglia per canaletta in ghisa sferoidale EN-GJS-500-7 a norma UNI EN 1563:2004 con resistenza a rottura superiore a 250 kN (25 t.), conforme alla classe di carico C250 prevista dalla norma UNI EN 124:1995, con rilievo antisdrucciolo, rivestita di vernice protettiva , con longheroni in ghisa sferoidale e dotata di barre elastiche di collegamento alle successive. La griglia deve riportare le seguenti marcature realizzate per fusione, posizionate in modo da rimanere possibilmente visibili dopo l'installazione: norma di riferimento (UNI-EN 124 o EN 124), classe di appartenenza , nome o logo del produttore, e marchio qualità prodotto rilasciato da organismo di certificazione indipendente a garanzia delle caratteristiche dichiarate dal produttore.La griglia deve essere fornita accompagnata da certificato (di 3° parte) di conformità di prodotto che attesti la conformità alle norme di riferimento.			
	01	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x400 mm e peso totale circa 47,00 kg	cad	5,89%	**222,10** €
	02	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x500 mm e peso totale circa 62,00 kg (Norinco CA 1050 CV pag. 75)	cad	5,38%	**283,53** €
	03	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x600 mm e peso totale circa 86,00 kg	cad	4,49%	**339,69** €
	04	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 1000x700 mm e peso totale circa 94,00 kg	cad	3,87%	**394,32** €
	05	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x200 mm e peso totale circa 13,00 kg	cad	13,80%	**94,77** €
	06	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x250 mm e peso totale circa 18,00 kg	cad	13,08%	**99,99** €
	07	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x300 mm e peso totale circa 22,00 kg	cad	12,62%	**103,65** €
	08	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x400 mm e peso totale circa 30,50 kg	cad	11,05%	**118,35** €
	09	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x500 mm e peso totale circa 39,00 kg	cad	9,29%	**140,78** €
	10	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x600 mm e peso totale circa 49,50 kg	cad	7,18%	**182,16** €
	11	Griglia per canalette con longheroni con dimensioni 750x700 mm e peso totale circa 60,00 kg	cad	7,47%	**204,34** €
H.04.106		Controllo della resistenza elettrica del rivestimento isolante delle condotte in acciaio con apparecchio rivelatore a scarica elettrostatica alla tensione di 10000 Volt. E' compreso: il successivo rifacimento del rivestimento isolante delle condotte in acciaio di qualsiasi diametro nei punti risultati insufficientemente protetti, con una fasciatura di spessore uguale a quella del tubo con tessilvetro e bitume a caldo, previa spalmatura del tubo con catrame flussato; la fornitura del tessilvetro; il bitume; il catrame flussato. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.			
	01		m	65,63%	**0,64** €
H.04.107		Giunto dielettrico del tipo a bicchiere PN 16 per sezionamento elettrico della rete, fornito e posto in opera. Sono compresi: la fornitura e posa di due cavi elettrici unipolari in treccia di rame da mmq 10. dotati di doppio isolamento antinvecchiamento della lunghezza media di m 3 cadauno, completi di capicorda collegati a morsettiera alloggiata in apposita conchiglia in Silumin e saldati all'altro estremo ai tronchetti del giunto; la saldatura in opera del giunto e la rifasciatura con tre strati di tessilvetro e bitume a caldo; la fornitura e posa della cassetta in Silumin, a protezione della morsettiera, delle dimensioni di 174 x 93 x 54, montata su tubo di acciaio zincato diametro 1 e 1/4 con basamento in calcestruzzo di cemento. Sono esclusi: la demolizione ed il ripristino della pavimentazione stradale; lo scavo ed il rinterro, con carico, trasporto e scarico a rifiuto fino a qualsiasi distanza del materiale eccedente. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita			
	01	diametro nominale mm. 50.	cad	14,98%	**118,69** €
	02	diametro nominale mm. 65.	cad	13,58%	**130,91** €
	03	diametro nominale mm. 80.	cad	12,40%	**161,33** €
	04	diametro nominale mm. 100.	cad	9,67%	**206,77** €
	05	diametro nominale mm. 125.	cad	7,51%	**266,48** €
	06	diametro nominale mm. 150.	cad	6,19%	**322,93** €
	07	diametro nominale mm. 200.	cad	4,72%	**470,76** €
	08	diametro nominale mm. 250.	cad	3,09%	**720,01** €
	09	diametro nominale mm. 300.	cad	2,72%	**816,99** €
H.04.108		Giunto dielettrico PN 10 con isolante in resina, in grado di sopportare una tensione di 3000 volt alla temperatura di 70° C, fornito e posto in opera. E' compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito.			
	01	diametro 1".	cad	18,17%	**12,22** €
	02	diametro 1" 1/4.	cad	26,51%	**16,75** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
03	diametro 1" 1/2.	cad	19,52%	**22,75 €**
04	diametro 2".	cad	14,18%	**31,31 €**
05	diametro 2" 1/2.	cad	10,55%	**63,25 €**
06	diametro 3".	cad	15,01%	**88,79 €**
07	diametro 4".	cad	8,21%	**162,44 €**

H.04.109 Rilevamento dello stato elettrico di tutte le condotte interrate per la determinazione delle condizioni di isolamento verso terra, dell'influenza dei campi elettrici di natura galvanica e dovuti a correnti vaganti, sia lungo la rete che lungo le condotte interrate di allacciamento agli utenti. Sono compresi: l'individuazione di eventuali difetti di isolamento rispetto a strutture metalliche estranee; l'eliminazione dei difetti compresi i materiali necessari; gli scavi; i rinterri; le demolizioni ed i ripristini delle pavimentazioni stradali e successiva verifica della efficienza delle opere di sistemazione effettuate; le prove di alimentazione effettuate con gruppo di alimentatori portatili e conseguente rilevamento dei dati di protezione sufficienti a mantenere catodica la tubazione; il rilevamento della resistività del terreno ed individuazione della zona optimum per l'ubicazione del dispersore; la verifica della rete protetta dopo il montaggio degli alimentatori fissi e rilievo di valori della d.d.p.p. tubo-terra nei punti significativi della rete; le eventuali verifiche e controlli suppletivi. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'impianto perfettamente efficiente. Per ogni metro di rete protetta.

01		m	78,13%	**0,32 €**

H.04.110 Indagine geo-elettrica preliminare utile per il dimensionamento costruttivo dellimpianto di protezione catodica e la redazione della relazione tecnica progettuale. Indagine consistente in:- Acquisizione delle planimetrie e studio a tavolino del circuito idraulico, e successiva verifica in campo.- Rilevazione dei valori di breve durata di EN presso i punti di misura o i punti ispezionabili della condotta.- Espletamento di almeno n° 02 registrazioni dei valori di EN della durata di 24 ore presso punti caratteristici della tubazione (es: terminali, attraversamenti ferroviari, ecc.) al fine di definire tipo ed intensità di eventuali interferenze elettriche.- Download, analisi e statistiche dei grafici ottenuti.- Costituzione di un impianto di protezione catodica provvisorio, costituito da alimentatore catodico campione drenante corrente su un dispersore anodico fittizio, elettrodo di riferimento portatile al Cu/CuSO4, il tutto alimentato da motogruppo elettrogeno portatile 220V; operazione necessaria a determinare sperimentalmente il valore di corrente assorbita dalla tubazione.- Esecuzione dei rilievi del valore di EON di breve durata in tutti i posti di misura o punti ispezionabili della condotta.- Esecuzione delle registrazioni brevi del valore di EON presso i punti di cui innanzi per determinare l'efficacia del sistema di protezione catodico definitivo.- Esecuzione delle prove registrate ON-OFF per la determinazione del potenziale "vero" tubo/terra nei punti innanzi citati.- Download, analisi e statistiche dei grafici ottenuti.- Rilevazione dei valori di resistività dei terreni di posa a 2 e 3 ml dal piano campagna, mediante il metodo Wenner;- Individuazione del sito in cui installare gli impianti di protezione catodica definitivi in funzione dello stato elettrico riscontrato, della disponibilità di spazi per le lavorazioni e della reperibilità di energia elettrica nelle vicinanze.Al termine delle operazioni innanzi elencate, sarà redatta un'approfondita relazione tecnica contenente i dati rilevati in campo, i grafici delle registrazioni eseguite, il dimensionamento definitivo del sistema di protezione catodica e tutte le tavole disegno con i particolari costruttivi delle opere da realizzare. Per massimo 20 km di estensione lineare delle tubazioni.

01		a corpo	20,65%	**2086,37 €**

H.04.111 Dispersore anodico di superficie costituito da n° 10/15 anodi al Fe/Si/Cr del peso unitario di 14,00 kg. cad. netti, collegati mediante m. 100 di cavo FG7OR/4 0,6/1 kV sez. 1x10 mmq ad un posto d'interruzione e misura a colonnina composto da cassetta in vtr, palo Ø 1" ½ in acciaio zincato da 1 ml, morsettiera equalizzatrice ed installato ad una estremità del dispersore anodico (ogni anodo un cavo). Cavo di collegamento dispersore anodico/alimentatore mediante ml. 100 di cavo FG7OR/4 0,6/1 kV sez. 16 mmq entro cavidotto corrugato flex a doppia parete Ø 40 mm protetto da nastro segnalatore "cavi elettrici interrati". Backfill in polverino di carbon coke di petrolio calcinato a bassa resistività avente le specifiche di cui al successivo paragrafo, in quantità di 1.300,00 kg. ca. da installare a secco. Compresa l'esecuzione di opere di scavo a sezione ristretta per 40 ml ca. alla profondità di 2 ml dal p.c. (massa anodica e backfill) e per 100 ml alla profondità di 0,80 ml (cavidotto di collegamento), rinterri e ripristini dei luoghi operativi, ivi comprese le demolizioni ed i ripristini stradali, materiali duso e consumo, caveria, tutto l'occorrente per dare il dispersore anodico finito e funzionante alla regola darte.

01		cad	21,50%	**646,91 €**

H.04.112 Dispersore anodico di profondità da realizzare in sostituzione del dispersore anodico di superficie nel caso di mancanza di spazi necessari (100 ml dalla tubazione da proteggere e da altre strutture metalliche interrate estranee). Dispersore anodico del tipo profondo con letto di posa continuo. L'elemento dispersore è costituito da un anodo al titanio inserito in tubo camicia di acciaio e dallo stesso tubo camicia, deve avere le seguenti caratteristiche:a) anodo di titanio attivato in superficie con ossidi metallici misti, di forma cilindrica, diametro 25 mm, lunghezza 1000 mm, peso 0.90 kg, completo di 90 m di cavo 6 AWG (16 mm2), isolamento Kynar-fluoropolymer; l'anodo al titanio deve essere posizionato alla profondità di 80 m dal piano di campagna ed il suo inserimento nel pozzo trivellato deve essere agevolato da una idonea zavorra di circa 10 kg.A corredo dell'anodo e per il controllo della posa del backfill , devono essere realizzate n° 2 sonde nel seguente modo:1) ogni sonda deve essere composta da una barretta (piena) della lunghezza di 5 cm, di rame nudo tondo del diametro 8 mm;2) all'estremità verrà saldata per ogni barretta una matassa di cordina unipolare del diametro di 1,5 mm rivestita (una di colore bianco, laltra di colore nero);3) il punto di saldatura, per una lunghezza di 3 cm a monte e valle, deve essere isolato con idoneo canotto tubolare termorestringente.Così composte, le due sonde devono essere fissate al cavo portante dell'anodo di titanio con idonee fascette di plastica, in modo da posizionare la cordina bianca a 45 metri dal piano di campagna e la sonda con la cordina di colore nero a 65 metri. Gli estremi delle due cordine saranno portati nella palina insieme ai cavi del dispersore e dellalimentatore.b) tubo di acciaio nudo diametro 150 mm, lunghezza 40 m, spessore 4 mm, da posarsi da -40 m a -70 m dal piano di campagna, con sovrapposto, per saldatura su apposito pezzo di riduzione, un tubo di acciaio da 4", spessore 4 mm, filettato, corredato di manicotti per giunzione filettata ed isolato mediante rivestimento esterno di polietilene applicato per estrusione secondo UNI 9099, lunghezza 40 m, da posarsi da 0 a 40 m dal piano di campagna. La continuità elettrica deve essere assicurata eseguendo saldature sulle stesse giunzioni.La saldatura della riduzione sul tubo camicia deve essere protetta con manicotto isolante termorestringente lungo 250 mm. Sempre con manicotti termorestringenti,

deve essere garantita la continuità del rivestimento in corrispondenza delle giunzioni tra i tubi da 4".Sul tubo camicia di acciaio nudo devono essere realizzate n° 60 sfinestrature a V di 20 mm di altezza e 80 mm di larghezza, a coppie diametralmente opposte, a partire da 10 m dal fondo del pozzo: le tre coppie più profonde devono essere realizzate a distanze reciproche di 50 cm, le rimanenti a distanze reciproche di 100 cm.Per i primi 3 m del pozzo a partire dal piano di campagna deve essere posato un tubo camicia di polietilene alta densità del DN 280, spessore 8,7 mm.Intorno a ciascun anodo deve essere realizzato un backfill in coke di petrolio calcinato con le caratteristiche elencate in tabella 1.Il backfill deve essere realizzato con circa 1.300,00 kg di carbone di petrolio calcinato, miscelato con acqua in proporzioni tali da ottenere il giusto valore di densità e viscosità per l'iniezione a pressione, con idonea attrezzatura, in tutto il tubo camicia, in modo da garantire la completa immersione del dispersore nell'elettrolita così formato.Tabella 1: coke di petrolio calcinatoComposizione: zolfo 0,7-1%cenere 0,6-2%azoto 1,0% maxsostanze volatili 0,8% maxumidità 0,5% maxcarboni rimanente a 100densità specifica 2,1 g/cm3densità in mucchio 700-900 kg/m3granulometria:dimensione granuli concentrazione diametro (mm) % 3-4 1 2-3 35-40 1-2 50-55 < 1 4-6In presenza di falde acquifere, la Direzione dei lavori può richiedere di non realizzare le sfinestrature sui tubi di acciaio e di utilizzare bentonite granulare sigillante, in luogo del coke di petrolio calcinato, per il suo elevato potere sigillante e la completa assenza di polveri e fattori inquinanti. La composizione della bentonite da utilizzare è riportata in tabella 2. Tabella 2: bentonite granulare sigillanteComposizione:SiO2 60,76%TiO2 0,23%Al2O3 13,42%Fe2O3 1,83%MnO 0,07%CaO 3,93%MgO 0,99% Na2O 1,60%K2O 0,40%Perdita per calcinazione.16,99%P2O5 assenteI dispersori devono essere ubicati a distanza di almeno 2 m dalla condotta e, comunque, secondo le indicazioni progettuali e le disposizioni impartite dalla Direzione dei lavori in fase di esecuzione dell'opera. Sul tubo di acciaio da 4" deve essere saldato un cavo unipolare di sezione 16 mmq. I cavi del tubo e dell'anodo di titanio, unitamente ai cavi delle sonde di misura, devono essere attestati sulla morsettiera di una colonnina infissa accanto al boccapozzo di testata. Il cavo del nodo di titanio deve essere fissato meccanicamente attorno ad una barra piena di acciaio zincato, di diametro non inferiore a 20 mm, saldata sull'estremità del tubo da 4" in posizione trasversale.Sul boccapozzo deve essere installato un pozzetto in cemento prefabbricato avente le dimensioni interne minime di 600x600x600 mm e spessore 60 mm, da posare su massetto in calcestruzzo avente dimensioni 1000x1000x100 mm.Il pozzetto deve essere corredato di telaio e chiusino in grigliato tipo carrabile autovettura.Trivellazione per alloggiamento del dispersore anodicoIl dispersore anodico deve essere posato in foro trivellato del diametro di inizio foro pari a 200 mm ca., mediante perforazione a rotazione e distruzione di nucleo in terreni di qualsiasi natura e consistenza, con il metodo ad aria compressa o con ricircolo di fanghi bentonitici. La profondità sarà non inferiore a 80 ml. dal piano di calpestio.

01		cad	20,81%	**13366,40**	**€**

H.04.113

Alimentatore catodico elettronico automatico a EON=K 50Vd.c. 50Hz dalle seguenti caratteristiche:CARATTERISTICHE TECNICHE-- Conformità alle direttive 89/336/CEE, 73/23/CEE, 93/68/CEE ed alle norme EN 500081-2, EN 50082, UNI CEI 8 e relativa marcatura CE.-- Telaio saldato in lamierino di acciaio zincato, con pannelli, coperture e prese d'aria;-- Funzionamento automatico con possibilità di scelta fra corrente costante e differenza di potenziale costante, mediante apposito commutatore.-- Ponti raddrizzatori controllati da SCR.-- Possibilità di regolazione corrente di base, in modo da evitare l'interdizione dell'apparecchiatura anche in caso di interferenze migliorative all'alimentatore catodico.-- Morsettiera multipla predisposta per il collegamento di cavi elettrici fino a 25 mmq.-- Temperatura di funzionamento = da -10°C a +50°C.-- Raffreddamento in aria a ventilazione naturale.-- Dimensioni meccaniche: 420 x 240 x 320 mmCARATTERISTICHE ELETTRICHE-- Tensione di alimentazione in ingresso 220 V a.c. +-15% -- Tensione massima di uscita a vuoto 50 V d.c.-- Corrente massima di uscita in corto circuito 5-10-15 A-- Stabilità parametri di uscita +- 2%-- Residuo armonico sulla tensione di uscita< 1% fondo scalaSTRUMENTAZIONE E REGOLAZIONI-- Voltmetro analogico per la misura della tensione in uscita, classe 1,5-- Amperometro analogico per la misura della corrente erogata, classe 1,5 -- Voltmetro analogico per la misura del potenziale catodico, doppia scala da - 2 a +6 V, classe 1,5. -- Interruttori a levetta per l'esclusione dal servizio degli strumenti di misura. -- Potenziometri per la regolazione indipendente e continua della tensione in uscita, corrente erogata, potenziale catodico e corrente di base da 0 al valore massimo consentito dall'impianto.-- Test point per la verifica esterna degli strumenti di misura locali.PROTEZIONI E SEGNALAZIONI-- Interruttore magnetotermico in ingresso.-- Fusibile di protezione in uscita. -- Protezioni contro le extratensioni in ingresso ed uscita.-- Protezione termica per correnti circolanti dall'esterno.-- Segnalazione luminosa dello stato di funzionamento dell'alimentatore.L'alimentatore sarà del tipo a raffreddamento forzato e dimensionato in modo che i vari componenti non supereranno le temperature ammissibili secondo le norme CEI.I punti di attraversamento delle lamiere saranno protetti contro le lesioni mediante boccole di plastica. I cavi di collegamento fra parti fisse ed apparecchi montati sullo sportello saranno raggruppati in fasci flessibili ancorati sui due lati, in modo da evitare che i movimenti dello sportello diano luogo ad un deterioramento meccanico dei conduttori. L'alimentatore sarà dotato di marcatura CE e di targa marcata in maniera indelebile e leggibile, sulla quale saranno riportati almeno i seguenti dati: * anno di fabbricazione;* tipo e numero di matricola;* corrente nominale;* tensione e frequenza nominale di alimentazione;* tensione nominale a vuoto.Sarà corredato da una documentazione comprendente le caratteristiche tecniche, il rapporto di prova, dichiarazioni di conformità alla norma UNI CEI 8, le istruzioni per una corretta installazione, messa in esercizio e manutenzione.Armadio di contenimento per alimentatore catodico, del tipo stradale in vetroresina dalle seguenti caratteristiche tecniche:- Materiale in SMC (vetroresina) colore grigio RAL 7001;- Resistenza alla fiamma secondo la norma UL 94 clsse V0;- Resistenza alle correnti striscianti PTI 5000 secondo la norma IEC 60112;- Grado di protezione IP44 norma CEI EN 60529;- Tenuta all'impatto 20J norme CEI EN 60439-5. Armadio composto da due vani sovrapposti, ciascuna di dimensioni utili interne di: L=490 mm x H=500 mm x P= 262 mm. Ingombro complessivo: L= 550 mm x H= 1460 mm x P = 280 mmCompleto di accessori quali n° 04 bocchette di aerazione circolari applicate ad "X" sui fianchi dell'armadio (due per ogni fianco), telaio di ancoraggio in acciaio zincato, portastrumenti ripiano in vtr, guide in alluminio per ripiano, n. 02 piastre di fondo in bachelite, acciaio o pvc.A protezione elettrica dell'impianto saranno installati all'interno dell'armadio n° 02 quadri elettrici dalle seguenti caratteristiche tecniche:Dispositivi di protezione elettrica per linee di alimentazione 220V:I dispositivi di protezione elettrica e da sovratensione sulla linea di alimentazione in c.a. 220V saranno montati in cassetta stagna del tipo GW40028 Gewiss, o similare, grado di protezione IP55, e comprenderanno:-n° 01 interruttore magnetotermico con differenziale, tipo A, 2 poli, con dispositivo a riarmo automatico, corrente nominale 16 A, corrente differenziale d'intervento 0,030A, potere di interruzione nominale 6 kA (CEI EN 60898) del tipo GW 90 961 + GW 90227 o equivalente;-° 01 scaricatore di sovratensione bipolare, in classe di protezione II secondo norma IEC 61 643-1. max tensione di esercizio 275 Vac / 350 Vdc, corrente nominale impulsiva (8/20) 15 kA, tensione residua 1,2/2 kV, segnalazione fine vita di tipo ottico;-° 01 presa SCHUKO con spinotto di terra ed alveoli schermati, corrente nominale 16 A, tensione nominale 230 Vac;- n° 01 presa di corrente 2 x 6° + T;- morsettiere e materiali di cablaggio.Dispositivo di protezione elettrica e da sovratensione sulle uscite c.c.I dispositivi di protezione elettrica e da sovratensione sulle uscite in c.c. dell'alimentatore saranno montati in cassetta stagna del tipo GW44209 GEWISS o similare, grado di

protezione IP56, e comprenderanno:- n° 01 induttanza di filtro, di valore pari a 0,2 mH, corrente nominale 10 A, collegata, secondo elaborati grafici di progetto, sull'uscita in corrente continua dell'alimentatore, polo negativo;- n° 01 induttanza di filtro, di valore pari a 1 mH, corrente nominale di 0,5 A, collegata, secondo elaborati grafici di progetto, sul morsetto di misura per l'elettrodo di riferimento;- n° 02 scaricatori di sovratensione, con tensione di isolamento 75 V dc, corrente nominale impulsiva 4,5 kA, collegati in modo differenziale, rispettivamente, tra i morsetti di uscita e tra i morsetti di misura dell'alimentatore;- morsettiere e materiali di cablaggio.Sistema di telesorveglianza per alimentatore catodico composto da datalogger a 3 canali per il monitoraggio in continuo ed in remoto dei parametri elettrici di funzionamento dell'alimentatore catodico (tensione impressa, corrente erogata, differenza di potenziale tubo/terra).Realizzato con elettronica SMD a basso assorbimento con tecnologia a microprocessore a 16 bit, il sistema è autoalimentato da batteria primaria agli ioni di litio che ne garantisce il sostentamento per 2 anni con la configurazione a 3 canali con una trasmissione ogni 24 ore. L'elettronica è protetta da scariche esterne tramite diodi e i segnali in ingresso sono filtrati da disturbi derivati dalle frequenze comuni.La trasmissione avviene tramite modulo GSM/GPRS con protocollo SMS per linvio standard giornaliero delle medie e tramite connessione diretta per le registrazioni di 24 ore. Dimensioni del datalogger: 200x85x40 mm. Software per la gestione, la programmazione e la consultazione in remoto, l'archiviazione dei dati ottenuti. Visualizzazione dei parametri nelle seguenti forme:- tabellare (con indicazione di statistiche quali valori min, med, max, scarto quadratico medio, tempo totale fuori soglia, tempo normativo fuori soglia, numeri fuori soglia, allarmi);- grafica con il tracciato dei grafici scaricati;Gestione dello strumento mediante piattaforma Internet consultabile da qualsiasi postazione connessa alla rete, previo inserimento di opportune password, con possibilità anche di determinare il coefficiente KT di valutazione dell'efficienza del sistema di protezione catodica. Compreso materiali d'uso e consumo e tutto il necessario per dare il lavoro finito e funzionante a perfetta regola d'arte.

01	per postazione con alimentatore con corrente di targa da 5 Amp;	cad	21,15%	**5260,94**	**€**
02	per postazione con alimentatore con corrente di targa da 10 Amp;	cad	19,56%	**5689,10**	**€**
03	per postazione con alimentatore con corrente di targa da 15 Amp;	cad	18,19%	**6117,25**	**€**

H.04.114

Complesso di attivazione dell'impianto di protezione catodica comprensivo di basamento in calcestruzzo di cemento delle dimensioni di L=1,00xH=0,80xP=0,50 m compresa la messa in opera del telaio di ancoraggio in acciaio dell'armadio nel basamento.Cassetto portacontatore ENEL in SMC per GMI (gruppo contatore monofase) con basetta e sportello di chiusura a chiave triangolare, compreso il sostegno tubolare in SMC, da installare con proprio basamento affianco allarmadio. Cavo di alimentazione 2P + T da 2,5 mmq rivestito e protetto da idonei cavidotti, per una lunghezza max di 5 ml (collegamento contatore/quadro elettrico 220V).Impianto di messa a terra di sicurezza delle carcasse metalliche, composto da n° 02 picchetti in acciaio zincato da 1 ml infissi nel terreno, morsetti serrafilo, pozzetti ispezionabili in c.l.s. o pvc 25x25 mm con coperchio, cavi elettrici 1x25 mmq con rivestimento giallo/verde, morsettiera equalizzatrice 4x25 mmq da installare all'interno dell'armadio, cavidotti, materiali d'uso e consumo.Elettrodo di riferimento al Cu/CuSO4 per installazione permanente composto da vasetto in terracotta porosa 15x30 cm (superficie 943 cmq ca.) con solfato di rame al 99,98% di purezza e spirale in rame elettrolitico puro, cavo di collegamento FG7OR/4 0,6/1 kV sez. 1x6 mmq. Letto di bentonite per l'installazione dell'elettrodo di riferimento, che sarà ubicato alla distanza di 30÷50 cm dalla generatrice laterale della tubazione.Collegamenti elettrici dell'impianto di protezione catodica alle tubazioni mediante n° 01 cavo FG7OR/4 0,6/1 kV sez. 1x16 mmq per l'iniezione della corrente di protezione e n° 01 cavo FG7OR/4 0,6/1 kV sez. 1x10 mmq per il cavo di segnale. I materiali e le apparecchiature saranno conformi alle relative norme CEI ed alle tabelle unificate CEI-UNEL, ove queste esistano. Tutti i materiali riguardanti la parte elettrica ed elettronica saranno dimensionati per un funzionamento continuo. Tutti i materiali isolanti saranno del tipo autoestinguente, anigroscopici e resistenti all'invecchiamento. Il trasformatore di isolamento sarà costruito secondo la norma CEI 96-2 con caratteristiche di sicurezza. A montaggio avvenuto, le parti sotto tensione, saranno inaccessibili a contatti accidentali. Tutti i circuiti d'ingresso e di uscita saranno protetti tramite fusibili posti sul frontale del pannello di controllo. I fusibili saranno del tipo a tappo e montati in modo che, a fusibile estratto, la ghiera non risulterà in tensione. L'alimentatore inoltre, sarà provvisto di interruttore magnetotermico (In = 10A). Sempre sul frontale del pannello dei controllo, saranno installate lampade spia collegate con l'alimentazione c.a. (corrente alternata) e con i canali d'uscita c.c. (corrente continua). Relativamente alla protezione dei sovraccarichi, cortocircuiti e contatti diretti e indiretti, l'alimentatore sarà conforme a quanto indicato nella norma CEI 64-8. In uscita sarà montato un dispositivo di protezione sia verso le sovratensioni inverse, sia verso correnti indotte nell'alimentatore. Al fine di consentire le operazioni di manutenzione e controllo, sarà presente un contropannello, in materiale isolante, opportunamente serigrafato, sul quale saranno montati:* morsetti serrafilo di collegamento con l'esterno predisposti per cavi fino 25 mm2;* portafusibili con fusibile di protezione;I collegamenti elettrici fra i vari elementi dell'apparecchiatura saranno eseguiti con cavi rispondenti alle tabelle CEI-UNEL, rivestiti e diversamente colorati, cablati, in modo da poterne seguire facilmente il circuito. I morsetti utilizzati, di sezione adeguata ai conduttori da collegare saranno provvisti di contrassegni per la loro individuazione secondo la CEI 16-2 ed assicureranno un collegamento stabile ed elettricamente non resistivo. L'alimentatore sarà del tipo a raffreddamento forzato con ventola e dimensionato in modo che i vari componenti non supereranno le temperature ammissibili secondo le norme CEI. I punti di attraversamento delle lamiere saranno protetti contro le lesioni mediante boccole di plastica. I cavi di collegamento fra parti fisse ed apparecchi montati sullo sportello saranno raggruppati in fasci flessibili ancorati sui due lati, in modo da evitare che i movimenti dello sportello diano luogo ad un deterioramento meccanico dei conduttori. L'alimentatore sarà dotato di marcatura CE e di targa marcata in maniera indelebile e leggibile, sulla quale saranno riportati almeno i seguenti dati: * anno di fabbricazione;* tipo e numero di matricola;* corrente nominale;* tensione e frequenza nominale di alimentazione;* tensione nominale a vuoto.L'alimentatore sarà corredato da una documentazione comprendente le caratteristiche tecniche, il rapporto di prova, dichiarazioni di conformità alla norma UNI CEI 8, lo schema elettrico, le istruzioni per una corretta installazione, messa in esercizio e manutenzione. Son altresì comprese le saldature alluminotermiche dei cavi su piastrine in acciaio 30x70mm, il ripristino dei rivestimenti isolanti della tubazione nelle zone oggetto di saldatura con materiali di potere dielettrico pari o superiore a quello utilizzato per le tubazioni, collari neri e bianchi in pvc, etichettatura dei cavi, opere di carpenteria metallica, saldature ad arco elettrico, cavi, cordine e cavidotti di sezioni e lunghezze adeguate, tutto il necessario per dare il complesso finito e funzionante alla regola d'arte.

01		cad	17,94%	**3101,44**	**€**

H.04.115

Posto di misura a colonnina per il monitoraggio in punti caratteristici individuabili lungo il tracciato di posa, dello stato elettrico delle tubazioni sottoposte a protezione catodica. Il posto di misura sarà composto da: CASSETTA DI MISURA: realizzazione in SMC (vetroresina), per uso esterno. Coperchio innestato a coulisse con chiusura mediante vite a brugola in acciaio inox AISI 304. Esecuzione con imbocco inferiore per montaggio su sostegno tubolare con estremità

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	non filettata. Morsettiera interna in PVC quattro posizioni. Grado di protezione IP 44 secondo IEC 529/89 ed IP 449 secondo NF C 20-010 certificato CESI. Conformità alle norme UNI e CEI per la salvaguardia della sicurezza. Produzione con certificazione CSQ in conformità alla norma UNI EN ISO 9001.La cassetta di misura sarà fissata al sostegno tubolare ancorato alle pareti del manufatto; ove non esistesse nessun manufatto, il sostegno sarà annegato, nella parte interrata, in un massetto di calcestruzzo di dimensioni adeguate. Il collegamento alla condotta sarà realizzato mediante saldatura alluminotermica del cavo su piastrina in acciaio (50 x 30 x 3 mm) e successiva saldatura perimetrale ad arco elettrico della piastrina sulla tubazione. Il ripristino delle parti oggetto d'intervento sarà eseguito con materiali aventi potere d'isolamento confrontabile con quello del rivestimento applicato alle tubazioni.Ogni posto di misura sarà dotato di un elettrodo di riferimento fisso al Cu/CuSO4 composto come innanzi descritto.Compreso saldature alluminotermiche, materiali d'uso e consumo, tutto il necessario per dare il posto di interruzione e misura finito e funzionante alla regola d'arte.			
01		cad	21,50%	**646,91 €**
H.04.116	Fornitura e posa in opera di contatori diacqua a mulinello - tipo Woltmann - meccanismo estraibile assiale, delle seguenti dimensioni di calibro:			
01	50 mm	cad	4,41%	**368,28 €**
02	65 mm	cad	5,22%	**400,13 €**
03	80 mm	cad	6,13%	**453,88 €**
04	100 mm	cad	6,92%	**502,55 €**
05	125 mm	cad	7,90%	**528,26 €**
06	150 mm	cad	6,07%	**839,96 €**
07	200 mm	cad	6,20%	**1074,99 €**

CAPITOLO H

ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE

04 - TUBAZIONI, PEZZI SPECIALI ED APPARECCHIATURE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
010818	Bulloni per flange 16x65	cad	**0,58**	**0**	**0,58**
010819	Guarnizione per flange DN 50	cad	**1,38**	**0**	**1,38**
010823	Guarnizione per flange DN 65	cad	**1,48**	**0**	**1,48**
010827	Bulloni per flange 16x70	cad	**0,58**	**0**	**0,58**
010829	Guarnizione per flange DN 80	cad	**1,95**	**0**	**1,95**
010832	Guarnizione per flange DN 100	cad	**2,19**	**0**	**2,19**
010835	Guarnizione per flange DN 125	cad	**2,99**	**0**	**2,99**
010837	Bulloni per flange 20x80	cad	**1,04**	**0**	**1,04**
010838	Guarnizione per flange DN 150	cad	**3,92**	**0**	**3,92**
010840	Guarnizione per flange DN 200	cad	**5,65**	**0**	**5,65**
011656	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 400 mm	m	**149,34**	**50**	**74,67**
011657	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 500 mm	m	**193,54**	**50**	**96,77**
011658	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 600 mm	m	**268,80**	**50**	**134,40**
011659	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 700 mm	m	**340,48**	**50**	**170,24**
011660	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 800 mm	m	**357,50**	**50**	**178,75**
011661	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 900 mm	m	**471,90**	**50**	**235,95**
011662	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 1000 mm	m	**501,76**	**50**	**250,88**
011663	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 1100 mm	m	**610,27**	**50**	**305,13**
011664	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 1200 mm	m	**740,10**	**50**	**370,05**
011665	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 1300 mm	m	**926,37**	**50**	**463,19**
011666	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 1400 mm	m	**953,34**	**50**	**476,67**
011667	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 1500 mm	m	**1053,70**	**50**	**526,85**
011668	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 1600 mm	m	**1118,21**	**50**	**559,10**
011669	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 1800 mm	m	**1845,03**	**50**	**922,52**
011670	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 2000 mm	m	**2128,45**	**50**	**1064,22**
011671	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 2200 mm	m	**2411,85**	**50**	**1205,93**
011672	Tubazione in polietilene spiralata rigidità A (= 8 KN/m2) diametro interno 2400 mm	m	**2790,08**	**50**	**1395,04**
011673	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 400 mm	m	**167,26**	**50**	**83,63**
011674	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 500 mm	m	**215,04**	**50**	**107,52**
011675	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 600 mm	m	**298,66**	**50**	**149,33**
011676	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 700 mm	m	**376,32**	**50**	**188,16**
011677	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 800 mm	m	**466,52**	**50**	**233,26**
011678	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 900 mm	m	**519,68**	**50**	**259,84**
011679	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 1000 mm	m	**657,06**	**50**	**328,53**
011680	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 1100 mm	m	**762,20**	**50**	**381,10**
011681	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 1200 mm	m	**867,33**	**50**	**433,66**
011682	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 1300 mm	m	**1021,51**	**50**	**510,75**
011683	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 1400 mm	m	**1103,87**	**50**	**551,94**
011684	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 1500 mm	m	**1235,29**	**50**	**617,65**
011685	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 1600 mm	m	**1448,83**	**50**	**724,42**
011686	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 1800 mm	m	**1986,75**	**50**	**993,37**
011687	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 2000 mm	m	**2301,64**	**50**	**1150,82**
011688	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 2200 mm	m	**2616,54**	**50**	**1308,27**
011689	Tubazione in polietilene spiralata rigidità B (= 12 KN/m2) diametro interno 2400 mm	m	**3029,40**	**50**	**1514,70**
011690	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 400 mm	m	**179,20**	**50**	**89,60**
011691	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 500 mm	m	**232,96**	**50**	**116,48**
011692	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 600 mm	m	**322,56**	**50**	**161,28**
011693	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 700 mm	m	**406,18**	**50**	**203,09**
011694	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 800 mm	m	**522,08**	**50**	**261,04**
011695	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 900 mm	m	**567,46**	**50**	**283,73**
011696	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 1000 mm	m	**824,32**	**50**	**412,16**
011697	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 1100 mm	m	**872,23**	**50**	**436,12**
011698	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 1200 mm	m	**1044,13**	**50**	**522,07**
011699	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 1300 mm	m	**1144,44**	**50**	**572,22**
011700	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 1400 mm	m	**1263,96**	**50**	**631,98**
011701	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 1500 mm	m	**1497,51**	**50**	**748,75**
011702	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 1600 mm	m	**1603,24**	**50**	**801,62**
011703	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 1800 mm	m	**2144,20**	**50**	**1072,10**
011704	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 2000 mm	m	**2494,08**	**50**	**1247,04**
011705	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 2200 mm	m	**2843,97**	**50**	**1421,99**
011706	Tubazione in polietilene spiralata rigidità C (= 16 KN/m2) diametro interno 2400 mm	m	**3295,31**	**50**	**1647,65**
011969	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 110 PN 10	m	**8,62**	**45**	**4,74**
011970	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 125 PN 10	m	**11,29**	**45**	**6,21**
011971	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 140 PN 10	m	**14,00**	**45**	**7,70**
011972	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 160 PN 10	m	**18,36**	**45**	**10,10**
011973	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 200 PN 10	m	**28,38**	**45**	**15,61**
011974	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 225 PN 10	m	**36,27**	**45**	**19,95**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
011975	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 250 PN 10	m	44,27	45	24,35
011976	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 280 PN 10	m	56,27	45	30,95
011977	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 315 PN 10	m	70,64	45	38,85
011978	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 355 PN 10	m	95,64	45	52,60
011979	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 400 PN 10	m	119,66	45	65,81
011980	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 500 PN 10	m	187,32	45	103,03
011981	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 90 PN 16	m	10,63	45	5,85
011982	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 110 PN 16	m	13,04	45	7,17
011983	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 125 PN 16	m	16,90	45	9,30
011984	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 140 PN 16	m	20,88	45	11,48
011985	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 160 PN 16	m	27,24	45	14,98
011986	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 200 PN 16	m	42,59	45	23,43
011987	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 225 PN 16	m	54,91	45	30,20
011988	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 250 PN 16	m	66,33	45	36,48
011989	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 280 PN 16	m	84,92	45	46,71
011990	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 315 PN 16	m	105,97	45	58,29
011991	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 355 PN 16	m	144,50	45	79,48
011992	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 400 PN 16	m	180,10	45	99,05
011993	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 500 PN 16	m	287,62	45	158,19
011994	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 90 PN 20	m	13,28	45	7,31
011995	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 110 PN 20	m	16,30	45	8,96
011996	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 125 PN 20	m	21,12	45	11,62
011997	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 140 PN 20	m	26,10	45	14,35
011998	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 160 PN 20	m	34,06	45	18,73
011999	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 200 PN 20	m	53,24	45	29,28
012000	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 225 PN 20	m	68,64	45	37,75
012001	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 250 PN 20	m	82,91	45	45,60
012002	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 280 PN 20	m	106,15	45	58,38
012003	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 315 PN 20	m	132,47	45	72,86
012004	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 355 PN 20	m	180,62	45	99,34
012005	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 400 PN 20	m	225,12	45	123,82
012006	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 110 PN 10 con giunto antisfilamento	m	20,61	45	11,33
012007	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 160 PN 10 con giunto antisfilamento	m	34,88	45	19,18
012008	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 200 PN 10 con giunto antisfilamento	m	52,12	45	28,67
012009	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 225 PN 10 con giunto antisfilamento	m	65,78	45	36,18
012010	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 250 PN 10 con giunto antisfilamento	m	80,11	45	44,06
012011	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 315 PN 10 con giunto antisfilamento	m	114,43	45	62,94
012012	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 400 PN 10 con giunto antisfilamento	m	198,64	45	109,25
012013	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 90 PN 16 con giunto antisfilamento	m	19,25	45	10,59
012014	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 110 PN 16 con giunto antisfilamento	m	25,02	45	13,76
012015	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 160 PN 16 con giunto antisfilamento	m	43,76	45	24,07
012016	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 200 PN 16 con giunto antisfilamento	m	66,34	45	36,49
012017	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 225 PN 16 con giunto antisfilamento	m	84,43	45	46,43
012018	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 250 PN 16 con giunto antisfilamento	m	102,17	45	56,19
012019	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 315 PN 16 con giunto antisfilamento	m	149,77	45	82,37
012020	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 400 PN 16 con giunto antisfilamento	m	259,08	45	142,49
012021	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 90 PN 20 con giunto antisfilamento	m	21,91	45	12,05
012023	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 160 PN 20 con giunto antisfilamento	m	50,57	45	27,81
012024	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 200 PN 20 con giunto antisfilamento	m	76,99	45	42,34
012025	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 225 PN 20 con giunto antisfilamento	m	98,16	45	53,99
012026	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 250 PN 20 con giunto antisfilamento	m	118,75	45	65,31
012027	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 315 PN 20 con giunto antisfilamento	m	176,27	45	96,95
012028	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 400 PN 20 con giunto antisfilamento	m	304,10	45	167,26
012029	Tubazione in lega polimerica PVC-A DN 110 PN 20 con giunto antisfilamento	m	28,28	45	15,55
013344	Contatore di acqua a mulinello - tipo Woltmann - meccanismo estraibile assiale, delle seguenti dimensioni di calibro: 50 mm	cad	267,50	0	267,50
013345	Contatore di acqua a mulinello - tipo Woltmann - meccanismo estraibile assiale, delle seguenti dimensioni di calibro: 65 mm	cad	287,83	0	287,83
013346	Contatore di acqua a mulinello - tipo Woltmann - meccanismo estraibile assiale, delle seguenti dimensioni di calibro: 80 mm	cad	317,79	0	317,79
013347	Contatore di acqua a mulinello - tipo Woltmann - meccanismo estraibile assiale, delle seguenti dimensioni di calibro: 100 mm	cad	348,82	0	348,82
013348	Contatore di acqua a mulinello - tipo Woltmann - meccanismo estraibile assiale, delle seguenti dimensioni di calibro: 125 mm	cad	360,59	0	360,59
013349	Contatore di acqua a mulinello - tipo Woltmann - meccanismo estraibile assiale, delle seguenti dimensioni di calibro: 150 mm	cad	588,50	0	588,50
013350	Contatore di acqua a mulinello - tipo Woltmann - meccanismo estraibile assiale, delle seguenti dimensioni di calibro: 200 mm	cad	746,86	0	746,86
AI001	PFA 25 DN 40 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 25 e PFA foratura 25	cad	199,26	30	139,48
AI002	PFA 25 DN 50 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 25 e PFA foratura 25	cad	207,45	30	145,22
AI004	PFA 25 DN 65 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 25 e PFA foratura 25	cad	240,20	30	168,14
AI005	PFA 25 DN 80 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 25 e PFA foratura 25	cad	278,41	30	194,89
AI006	PFA 25 DN 100 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 25 e PFA foratura 25	cad	335,73	30	235,01
AI008	PFA 25 DN 150 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 25 e PFA foratura 25	cad	540,46	30	378,32
AI009	PFA 16 DN 40 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16	cad	113,55	30	79,48
AI010	PFA 16 DN 50 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16	cad	122,28	30	85,60
AI012	PFA 16 DN 65 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16	cad	129,93	30	90,95
AI013	PFA 16 DN 80 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16	cad	146,30	30	102,41

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
AI014	PFA 16 DN 100 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16	cad	**170,32**	**30**	**119,23**
AI015	PFA 16 DN 125 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16	cad	**230,37**	**30**	**161,26**
AI016	PFA 16 DN 150 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16	cad	**258,76**	**30**	**181,13**
AI017	PFA16 DN 200 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16	cad	**554,65**	**30**	**388,25**
AI018	PFA 16 DN 250 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16	cad	**794,85**	**30**	**556,39**
AI019	PFA 16 DN 300 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16	cad	**1076,54**	**30**	**753,58**
AI020	PFA 16 DN 350 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16	cad	**1527,47**	**30**	**1069,23**
AI021	PFA 16 DN 400 Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo piatto a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16	cad	**2780,89**	**30**	**1946,62**
AI022	PFA 16 DN 50 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**417,08**	**30**	**291,95**
AI023	PFA 16 DN 65 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**522,98**	**30**	**366,09**
AI024	PFA 16 DN 80 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**572,12**	**30**	**400,48**
AI025	PFA 16 DN 100 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**726,07**	**30**	**508,25**
AI026	PFA 16 DN 125 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**1325,48**	**30**	**927,84**
AI027	PFA 16 DN 150 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**1561,31**	**30**	**1092,92**
AI028	PFA 10/16 DN 50 Valvola Venturi di ritegno	cad	**167,05**	**30**	**116,93**
AI029	PFA 10/16 DN 65 Valvola Venturi di ritegno	cad	**210,73**	**30**	**147,51**
AI030	PFA 10/16 DN 80 Valvola Venturi di ritegno	cad	**298,07**	**30**	**208,65**
AI031	PFA 10/16 DN 100 Valvola Venturi di ritegno	cad	**369,04**	**30**	**258,33**
AI032	PFA 10/16 DN 125 Valvola Venturi di ritegno	cad	**497,87**	**30**	**348,51**
AI033	PFA 10/16 DN 150 Valvola Venturi di ritegno	cad	**661,65**	**30**	**463,15**
AI034	PFA 10/16 DN 200 Valvola Venturi di ritegno	cad	**1069,99**	**30**	**748,99**
AI036	PFA 10/16 DN 300 Valvola Venturi di ritegno	cad	**2506,84**	**30**	**1754,79**
AI037	PFA 10/16 DN 350 Valvola Venturi di ritegno	cad	**4215,54**	**30**	**2950,88**
AI038	PFA 10/16 DN 400 Valvola Venturi di ritegno	cad	**5165,44**	**30**	**3615,80**
AI042	PFA 16 DN 200 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione	cad	**2916,27**	**30**	**2041,39**
AI286	DN 50- idrovalvola per riduzione e stabilizzazione della pressione di valle	cad	**1063,44**	**30**	**744,41**
AI287	DN 65 - idrovalvola per riduzione e stabilizzazione della pressione di valle	cad	**1116,94**	**30**	**781,86**
AI288	DN 80 - idrovalvola per riduzione e stabilizzazione della pressione di valle	cad	**1187,91**	**30**	**831,54**
AI289	DN 100 - idrovalvola per riduzione e stabilizzazione della pressione di valle	cad	**1454,31**	**30**	**1018,02**
AI290	DN 125 - idrovalvola per riduzione e stabilizzazione della pressione di valle	cad	**1893,23**	**30**	**1325,26**
AI291	DN 150 - idrovalvola per riduzione e stabilizzazione della pressione di valle	cad	**2227,33**	**30**	**1559,13**
AI292	DN 200 - idrovalvola per riduzione e stabilizzazione della pressione di valle	cad	**3466,55**	**30**	**2426,59**
AI293	DN 250 - idrovalvola per riduzione e stabilizzazione della pressione di valle	cad	**4996,20**	**30**	**3497,34**
AI294	DN 300 - idrovalvola per riduzione e stabilizzazione della pressione di valle	cad	**7307,61**	**30**	**5115,33**
AI295	DN 350 - idrovalvola per riduzione e stabilizzazione della pressione di valle	cad	**9102,56**	**30**	**6371,80**
AI296	DN 400 - idrovalvola per riduzione e stabilizzazione della pressione di valle	cad	**12648,82**	**30**	**8854,18**
AI297	DN 500 - idrovalvola per riduzione e stabilizzazione della pressione di valle	cad	**19328,63**	**30**	**13530,04**
AI300	DN 50 - idrovalvola limitatrice della portata	cad	**1481,61**	**30**	**1037,13**
AI301	DN 65 - idrovalvola limitatrice della portata	cad	**1578,79**	**30**	**1105,15**
AI302	DN 80 - idrovalvola limitatrice della portata	cad	**1730,54**	**30**	**1211,38**
AI303	DN 100 - idrovalvola limitatrice della portata	cad	**2177,11**	**30**	**1523,98**
AI304	DN 125 - idrovalvola limitatrice della portata	cad	**2838,75**	**30**	**1987,13**
AI305	DN 150 - idrovalvola limitatrice della portata	cad	**3128,09**	**30**	**2189,66**
AI307	DN 250 - idrovalvola limitatrice della portata	cad	**6122,97**	**30**	**4286,08**
AI308	DN 300 - idrovalvola limitatrice della portata	cad	**9156,06**	**30**	**6409,25**
AI309	DN 350 - idrovalvola limitatrice della portata	cad	**10114,70**	**30**	**7080,29**
AI310	DN 400 - idrovalvola limitatrice della portata	cad	**14445,97**	**30**	**10112,18**
AI311	DN 500 - idrovalvola limitatrice della portata	cad	**20092,91**	**30**	**14065,04**
AI314	DN 50 - idrovalvola per sostegno o sfioro della pressione di monte	cad	**1227,22**	**30**	**859,05**
AI315	DN 65 - idrovalvola per sostegno o sfioro della pressione di monte	cad	**1263,24**	**30**	**884,27**
AI316	DN 80 - idrovalvola per sostegno o sfioro della pressione di monte	cad	**1305,83**	**30**	**914,08**
AI317	DN 100 - idrovalvola per sostegno o sfioro della pressione di monte	cad	**1765,49**	**30**	**1235,84**
AI318	DN 125 - idrovalvola per sostegno o sfioro della pressione di monte	cad	**2219,68**	**30**	**1553,78**
AI319	DN 150 - idrovalvola per sostegno o sfioro della pressione di monte	cad	**2392,20**	**30**	**1674,54**
AI320	DN 200 - idrovalvola per sostegno o sfioro della pressione di monte	cad	**3678,37**	**30**	**2574,86**
AI321	DN 250 - idrovalvola per sostegno o sfioro della pressione di monte	cad	**5661,12**	**30**	**3962,79**
AI322	DN 300 - idrovalvola per sostegno o sfioro della pressione di monte	cad	**8781,58**	**30**	**6147,10**
AI323	DN 350 - idrovalvola per sostegno o sfioro della pressione di monte	cad	**9529,47**	**30**	**6670,63**
AI324	DN 400 - idrovalvola per sostegno o sfioro della pressione di monte	cad	**14100,96**	**30**	**9870,67**
AI325	DN 500 - idrovalvola per sostegno o sfioro della pressione di monte	cad	**19617,97**	**30**	**13732,58**
AI328	DN 50 - idrovalvola per controllo livello serbatoio sezionamento a galleggiante on-off	cad	**1570,05**	**30**	**1099,04**
AI329	DN 65 - idrovalvola per controllo livello serbatoio sezionamento a galleggiante on-off	cad	**1636,65**	**30**	**1145,66**
AI330	DN 80 - idrovalvola per controllo livello serbatoio sezionamento a galleggiante on-off	cad	**1839,73**	**30**	**1287,81**
AI331	DN 100 - idrovalvola per controllo livello serbatoio sezionamento a galleggiante on-off	cad	**2348,52**	**30**	**1643,97**
AI332	DN 125 - idrovalvola per controllo livello serbatoio sezionamento a galleggiante on-off	cad	**2814,73**	**30**	**1970,31**
AI333	DN 150 - idrovalvola per controllo livello serbatoio sezionamento a galleggiante on-off	cad	**3145,55**	**30**	**2201,89**
AI334	DN 200 - idrovalvola per controllo livello serbatoio sezionamento a galleggiante on-off	cad	**4051,77**	**30**	**2836,24**
AI335	DN 250 - idrovalvola per controllo livello serbatoio sezionamento a galleggiante on-off	cad	**5993,05**	**30**	**4195,13**
AI336	DN 300 - idrovalvola per controllo livello serbatoio sezionamento a galleggiante on-off	cad	**8969,37**	**30**	**6278,56**
AI337	DN 350 - idrovalvola per controllo livello serbatoio sezionamento a galleggiante on-off	cad	**9961,84**	**30**	**6973,29**
AI338	DN 400 - idrovalvola per controllo livello serbatoio sezionamento a galleggiante on-off	cad	**14136,99**	**30**	**9895,89**
AI339	DN 500 - idrovalvola per controllo livello serbatoio sezionamento a galleggiante on-off	cad	**20029,59**	**30**	**14020,71**
AI342	DN 40 PN 10/16 - valvola di ritegno a clapet	cad	**175,78**	**30**	**123,05**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
AI343	DN 50 PN 10/16 - valvola di ritegno a clapet	cad	**201,98**	**30**	**141,39**
AI344	DN 65 PN 10/16 - valvola di ritegno a clapet	cad	**216,18**	**30**	**151,33**
AI345	DN 80 PN 10/16 - valvola di ritegno a clapet	cad	**243,48**	**30**	**170,43**
AI346	DN 100 PN 10/16 - valvola di ritegno a clapet	cad	**276,23**	**30**	**193,36**
AI347	DN 125 PN 10/16 - valvola di ritegno a clapet	cad	**433,46**	**30**	**303,42**
AI348	DN 150 PN 10/16 - valvola di ritegno a clapet	cad	**490,23**	**30**	**343,16**
AI349	DN 200 PN 10/16 - valvola di ritegno a clapet	cad	**809,05**	**30**	**566,33**
AI350	DN 250 PN 10/16 - valvola di ritegno a clapet	cad	**1300,37**	**30**	**910,26**
AI351	DN 300 PN 10/16 - valvola di ritegno a clapet	cad	**1665,04**	**30**	**1165,53**
AI353	PFA 25 DN 50 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**428,00**	**30**	**299,60**
AI354	PFA 25 DN 65 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**539,37**	**30**	**377,56**
AI355	PFA 25 DN 80 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**592,87**	**30**	**415,01**
AI356	PFA 25 DN 100 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**758,82**	**30**	**531,18**
AI357	PFA 25 DN 125 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**1372,42**	**30**	**960,70**
AI358	PFA 25 DN 150 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**1647,56**	**30**	**1153,30**
AI359	PFA 25 DN 200 Valvola riduttrice - stabilizzatrice di pressione 4-12 bar	cad	**2993,80**	**30**	**2095,66**
AI360	PFA 16 manicotto universale DN 50 (DN min 49 e max 71)	cad	**31,66**	**30**	**22,16**
AI361	PFA 16 manicotto universale DN 65 (DN min 62 e max 84)	cad	**33,84**	**30**	**23,69**
AI362	PFA 16 manicotto universale DN 80 (DN min 80 e max 102)	cad	**39,30**	**30**	**27,51**
AI363	PFA 16 manicotto universale DN 100 (DN min 97 e max 127)	cad	**46,95**	**30**	**32,87**
AI364	PFA 16 manicotto universale DN 125 (DN min 123 e max 153)	cad	**56,77**	**30**	**39,74**
AI365	PFA 16 manicotto universale DN 150 (DN min 151 e max 181)	cad	**65,51**	**30**	**45,85**
AI366	PFA 16 manicotto universale DN 200 (DN min 196 e max 226)	cad	**125,56**	**30**	**87,90**
AI367	PFA 16 manicotto universale DN 250 (DN min 260 e max 290)	cad	**138,66**	**30**	**97,06**
AI368	PFA 16 manicotto universale DN 300 (DN min 306 e max 336)	cad	**195,44**	**30**	**136,80**
AI369	PFA 16 giunto universale con foratura flangia DN 50 PN 10/16	cad	**25,11**	**30**	**17,58**
AI370	PFA 16 giunto universale con foratura flangia DN 65 PN 10/16	cad	**27,30**	**30**	**19,11**
AI371	PFA 16 giunto universale con foratura flangia DN 80 PN 10/16	cad	**30,57**	**30**	**21,40**
AI372	PFA 16 giunto universale con foratura flangia DN 100 PN 10/16	cad	**38,21**	**30**	**26,75**
AI373	PFA 16 giunto universale con foratura flangia DN 125 PN 10/16	cad	**45,86**	**30**	**32,10**
AI374	PFA 16 giunto universale con foratura flangia DN 150 PN 10/16	cad	**53,50**	**30**	**37,45**
AI375	PFA 16 giunto universale con foratura flangia DN 200 PN 10/16	cad	**80,80**	**30**	**56,56**
AI376	PFA 16 giunto universale con foratura flangia DN 250 PN 10/16	cad	**125,56**	**30**	**87,90**
AI377	PFA 16 giunto universale con foratura flangia DN 300 PN 10/16	cad	**161,59**	**30**	**113,11**
B5060	Calcestruzzo durevole per impieghi non strutturali Rck 15 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**98,85**	**25**	**74,14**
B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**102,86**	**25**	**77,15**
B5064	Calcestruzzo ordinario Rck 25 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**107,43**	**25**	**80,57**
BU001	Bullone completo di dado 16x (60 - 65 -70) in acciaio zincato	cad	**1,16**	**30**	**0,82**
BU002	Bullone completo di dado 20x (75-80-85) in acciaio zincato	cad	**2,16**	**30**	**1,51**
BU003	Bullone completo di dado 22x(80-85-90-95) in acciaio zincato	cad	**3,62**	**30**	**2,53**
BU004	Bullone completo di dado 27x(95-100-105) in acciaio zincato	cad	**6,40**	**30**	**4,48**
BU005	Bullone completo di dado 30x(105-110-120) in acciaio zincato	cad	**9,44**	**30**	**6,61**
BU006	Bullone completo di dado 33 x (115-120-130) in acciaio zincato	cad	**12,32**	**30**	**8,62**
D4031	cavo FG7OR 1x10	m	**1,53**	**40**	**0,92**
FAR01	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 150	cad	**1135,51**	**30**	**794,85**
FAR02	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 200	cad	**1238,13**	**30**	**866,69**
FAR03	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 250	cad	**1444,49**	**30**	**1011,14**
FAR04	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 300	cad	**1647,56**	**30**	**1153,30**
FAR05	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 350	cad	**1939,09**	**30**	**1357,36**
FAR06	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 400	cad	**2157,45**	**30**	**1510,22**
FAR07	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 450	cad	**2704,46**	**30**	**1893,12**
FAR08	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 500	cad	**2795,08**	**30**	**1956,55**
FAR09	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 600	cad	**3370,47**	**30**	**2359,33**
FAR10	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 700	cad	**5215,66**	**30**	**3650,96**
FAR11	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 800	cad	**7000,80**	**30**	**4900,56**
FAR12	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 900	cad	**8535,91**	**30**	**5975,14**
FAR13	Valvola a farfalla biderezionale Pn 10 Dn 1000	cad	**11883,45**	**30**	**8318,42**
FAR16	Valvola a farfalla biderezionale Pn 16 Dn 150	cad	**1135,51**	**30**	**794,85**
FAR17	Valvola a farfalla biderezionale Pn 16 Dn 200	cad	**1259,97**	**30**	**881,98**
FAR18	Valvola a farfalla biderezionale Pn 16 Dn 250	cad	**1477,24**	**30**	**1034,07**
FAR19	Valvola a farfalla biderezionale Pn 16 Dn 300	cad	**1709,81**	**30**	**1196,86**
FAR20	Valvola a farfalla biderezionale Pn 16 Dn 350	cad	**2091,95**	**30**	**1464,36**
FAR21	Valvola a farfalla biderezionale Pn 16 Dn 400	cad	**2538,50**	**30**	**1776,95**
FAR22	Valvola a farfalla biderezionale Pn 16 Dn 450	cad	**2804,91**	**30**	**1963,44**
FAR23	Valvola a farfalla biderezionale Pn 16 Dn 500	cad	**3223,08**	**30**	**2256,15**
FAR24	Valvola a farfalla biderezionale Pn 16 Dn 600	cad	**4480,86**	**30**	**3136,60**
FAR25	Valvola a farfalla biderezionale Pn 16 Dn 700	cad	**6428,69**	**30**	**4500,08**
FAR31	Valvola a farfalla biderezionale Pn 25 Dn 150	cad	**1291,63**	**30**	**904,14**
FAR32	Valvola a farfalla biderezionale Pn 25 Dn 200	cad	**1444,49**	**30**	**1011,14**
FAR33	Valvola a farfalla biderezionale Pn 25 Dn 250	cad	**1742,56**	**30**	**1219,79**
FAR34	Valvola a farfalla biderezionale Pn 25 Dn 300	cad	**2076,66**	**30**	**1453,66**
FAR35	Valvola a farfalla biderezionale Pn 25 Dn 350	cad	**2522,12**	**30**	**1765,48**
FAR36	Valvola a farfalla biderezionale Pn 25 Dn 400	cad	**2989,43**	**30**	**2092,60**
FAR37	Valvola a farfalla biderezionale Pn 25 Dn 450	cad	**3817,03**	**30**	**2671,92**
FAR38	Valvola a farfalla biderezionale Pn 25 Dn 500	cad	**4338,92**	**30**	**3037,25**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
GIU 1	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 50	cad	**134,30**	**30**	**94,01**
GIU 2	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 65	cad	**148,48**	**30**	**103,94**
GIU 3	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 80	cad	**167,05**	**30**	**116,93**
GIU 4	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 100	cad	**204,17**	**30**	**142,92**
GIU 5	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 125	cad	**236,93**	**30**	**165,85**
GIU 6	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 150	cad	**290,43**	**30**	**203,30**
GIU 7	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 200	cad	**346,11**	**30**	**242,28**
GIU 8	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 250	cad	**432,37**	**30**	**302,66**
GIU 9	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 300	cad	**477,12**	**30**	**333,99**
GIU10	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 350	cad	**651,82**	**30**	**456,28**
GIU11	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 400	cad	**842,89**	**30**	**590,02**
GIU12	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 450	cad	**929,15**	**30**	**650,40**
GIU13	Giunti di smontaggio Pn 10 Dn 500	cad	**1079,82**	**30**	**755,88**
GIU14	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 50	cad	**161,59**	**30**	**113,11**
GIU15	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 65	cad	**222,73**	**30**	**155,91**
GIU16	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 80	cad	**244,57**	**30**	**171,20**
GIU17	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 100	cad	**306,80**	**30**	**214,76**
GIU18	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 125	cad	**366,85**	**30**	**256,79**
GIU19	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 150	cad	**432,37**	**30**	**302,66**
GIU20	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 200	cad	**562,30**	**30**	**393,61**
GIU21	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 250	cad	**782,84**	**30**	**547,99**
GIU22	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 300	cad	**1028,51**	**30**	**719,95**
GIU23	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 350	cad	**1522,01**	**30**	**1065,41**
GIU24	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 400	cad	**1992,59**	**30**	**1394,81**
GIU25	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 450	cad	**2284,11**	**30**	**1598,88**
GIU26	Giunti di smontaggio Pn 25 Dn 500	cad	**2968,68**	**30**	**2078,08**
GIU27	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 50	cad	**134,30**	**30**	**94,01**
GIU28	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 65	cad	**148,48**	**30**	**103,94**
GIU29	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 80	cad	**186,70**	**30**	**130,69**
GIU30	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 100	cad	**204,17**	**30**	**142,92**
GIU31	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 125	cad	**236,93**	**30**	**165,85**
GIU32	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 150	cad	**290,43**	**30**	**203,30**
GIU33	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 200	cad	**381,05**	**30**	**266,73**
GIU34	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 250	cad	**533,91**	**30**	**373,74**
GIU35	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 300	cad	**597,23**	**30**	**418,06**
GIU36	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 350	cad	**840,71**	**30**	**588,50**
GIU37	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 400	cad	**1123,49**	**30**	**786,44**
GIU38	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 450	cad	**1363,69**	**30**	**954,59**
GIU39	Giunti di smontaggio Pn 16 Dn 500	cad	**1775,31**	**30**	**1242,72**
GUA01	Guarnizioni in gomma Dn 40 - 50 - 65	cad	**1,36**	**30**	**0,95**
GUA02	Guarnizioni in gomma Dn 80	cad	**1,55**	**30**	**1,09**
GUA03	Guarnizioni in gomma Dn 100	cad	**1,95**	**30**	**1,36**
GUA04	Guarnizioni in gomma Dn 125	cad	**2,29**	**30**	**1,60**
GUA05	Guarnizioni in gomma Dn 150	cad	**2,95**	**30**	**2,07**
GUA06	Guarnizioni in gomma Dn 200	cad	**4,19**	**30**	**2,94**
GUA07	Guarnizioni in gomma Dn 250	cad	**5,30**	**30**	**3,71**
GUA08	Guarnizioni in gomma Dn 300	cad	**5,84**	**30**	**4,09**
GUA09	Guarnizioni in gomma Dn 350	cad	**7,80**	**30**	**5,46**
GUA10	Guarnizioni in gomma Dn 400	cad	**9,79**	**30**	**6,85**
GUA11	Guarnizioni in gomma Dn 450	cad	**10,59**	**30**	**7,42**
GUA12	Guarnizioni in gomma Dn 500	cad	**13,14**	**30**	**9,20**
GUA13	Guarnizioni in gomma Dn 600	cad	**15,34**	**30**	**10,74**
GUA14	Guarnizioni in gomma Dn 700	cad	**27,93**	**30**	**19,55**
GUA15	Guarnizioni in gomma Dn 800	cad	**36,27**	**30**	**25,39**
GUA16	Guarnizioni in gomma Dn 900	cad	**47,47**	**30**	**33,23**
GUA17	Guarnizioni in gomma Dn 1000	cad	**54,41**	**30**	**38,09**
H5001	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 160	m	**8,37**	**40**	**5,02**
H5002	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 200	m	**12,61**	**40**	**7,57**
H5003	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 250	m	**19,79**	**40**	**11,87**
H5004	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 315	m	**31,63**	**40**	**18,98**
H5005	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 355	m	**47,98**	**40**	**28,79**
H5006	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 400	m	**50,98**	**40**	**30,59**
H5007	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 450	m	**72,39**	**40**	**43,43**
H5008	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 500	m	**83,00**	**40**	**49,80**
H5009	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 630	m	**132,09**	**40**	**79,26**
H5010	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 710	m	**195,00**	**40**	**117,00**
H5011	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 800	m	**235,16**	**40**	**141,09**
H5012	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 900	m	**299,26**	**40**	**179,56**
H5013	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 2kN/mq - DN 1000	m	**371,56**	**40**	**222,94**
H5015	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 125	m	**6,68**	**40**	**4,01**
H5016	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 160	m	**9,93**	**40**	**5,96**
H5017	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 200	m	**15,21**	**40**	**9,13**
H5018	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 250	m	**24,19**	**40**	**14,52**
H5019	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 315	m	**37,68**	**40**	**22,61**
H502	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 450	m	**84,07**	**40**	**50,44**
H5020	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 355	m	**53,91**	**40**	**32,34**
H5021	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 400	m	**60,97**	**40**	**36,58**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
H5022	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 500	m	**100,58**	**40**	**60,35**
H5023	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 630	m	**159,33**	**40**	**95,60**
H5024	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 710	m	**241,18**	**40**	**144,71**
H5025	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 800	m	**294,76**	**40**	**176,86**
H5026	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 900	m	**371,72**	**40**	**223,03**
H5027	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 4kN/mq - DN 1000	m	**461,57**	**40**	**276,94**
H5029	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 8kN/mq - DN 110	m	**5,84**	**40**	**3,50**
H5030	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 8kN/mq - DN 125	m	**7,82**	**40**	**4,69**
H5031	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 8kN/mq - DN 160	m	**11,95**	**40**	**7,17**
H5032	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 8kN/mq - DN 200	m	**18,70**	**40**	**11,22**
H5033	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 8kN/mq - DN 250	m	**29,10**	**40**	**17,46**
H5034	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 8kN/mq - DN 315	m	**46,13**	**40**	**27,68**
H5035	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 8kN/mq - DN 355	m	**67,78**	**40**	**40,67**
H5036	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 8kN/mq - DN 400	m	**74,49**	**40**	**44,69**
H5037	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 8kN/mq - DN 450	m	**105,66**	**40**	**63,40**
H5038	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 8kN/mq - DN 500	m	**122,04**	**40**	**73,22**
H5039	tubazioni in PVC UNI-EN 1401 tipo compatto SN 8kN/mq - DN 630	m	**194,82**	**40**	**116,89**
H5043	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 16kN/mq - DN 200	m	**19,54**	**40**	**11,73**
H5044	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 16kN/mq - DN 250	m	**29,49**	**40**	**17,69**
H5045	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 16kN/mq - DN 315	m	**48,91**	**40**	**29,35**
H5046	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 16kN/mq - DN 400	m	**80,57**	**40**	**48,34**
H5047	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 16kN/mq - DN 500	m	**132,34**	**40**	**79,40**
H5176	tubazioni in PEAD compatto per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 12666 SN 2 KN/mq - De 250	m	**23,09**	**40**	**13,86**
H5177	tubazioni in PEAD compatto per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 12666 SN 2 KN/mq - De 315	m	**36,55**	**40**	**21,93**
H5178	tubazioni in PEAD compatto per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 12666 SN 2 KN/mq - De 355	m	**48,91**	**40**	**29,35**
H5179	tubazioni in PEAD compatto per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 12666 SN 2 KN/mq - De 400	m	**58,80**	**40**	**35,28**
H5180	tubazioni in PEAD compatto per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 12666 SN 2 KN/mq - De 450	m	**78,39**	**40**	**47,03**
H5181	tubazioni in PEAD compatto per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 12666 SN 2 KN/mq - De 500	m	**96,64**	**40**	**57,99**
H5182	tubazioni in PEAD compatto per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 12666 SN 2 KN/mq - De 630	m	**156,97**	**40**	**94,18**
H5184	tubazioni in PEAD compatto per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 12666 SN 2 KN/mq - De 800	m	**252,27**	**40**	**151,36**
H5185	tubazioni in PEAD compatto per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 12666 SN 2 KN/mq - De 1000	m	**393,46**	**40**	**236,07**
H5200	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 4 KN/mq DN 200	m	**9,76**	**40**	**5,85**
H5201	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 4 KN/mq DN 250	m	**16,84**	**40**	**10,11**
H5202	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 4 KN/mq DN 315	m	**23,54**	**40**	**14,13**
H5203	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 4 KN/mq DN 400	m	**34,96**	**40**	**20,97**
H5204	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 4 KN/mq DN 500	m	**57,57**	**40**	**34,54**
H5205	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 4 KN/mq DN 630	m	**91,53**	**40**	**54,92**
H5206	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 4 KN/mq DN 800	m	**153,84**	**40**	**92,31**
H5207	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 4 KN/mq DN 1000	m	**237,85**	**40**	**142,71**
H5208	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 4 KN/mq DN 1200	m	**361,23**	**40**	**216,74**
H5209	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 8 KN/mq DN 160	m	**8,06**	**40**	**4,84**
H5210	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 8 KN/mq DN 200	m	**12,54**	**40**	**7,53**
H5211	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 8 KN/mq DN 250	m	**18,65**	**40**	**11,19**
H5212	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 8 KN/mq DN 315	m	**28,81**	**40**	**17,28**
H5213	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 8 KN/mq DN 400	m	**42,00**	**40**	**25,20**
H5214	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 8 KN/mq DN 500	m	**72,93**	**40**	**43,76**
H5215	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 8 KN/mq DN 630	m	**100,70**	**40**	**60,42**
H5216	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 8 KN/mq DN 830	m	**181,47**	**40**	**108,88**
H5217	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 8 KN/mq DN 1000	m	**262,06**	**40**	**157,23**
H5218	tubazione in PEAD corrugato conformi alla norma en 13476 - 1 SN 8 KN/mq DN 1200	m	**385,32**	**40**	**231,19**
H5260	tubazione in calcestruzzo armato norma UNI EN 1916 classe di resistenza 160 KN/mq DN 400 mm	m	**76,57**	**40**	**45,94**
H5261	tubazione in calcestruzzo armato norma UNI EN 1916 classe di resistenza 160 KN/mq DN 500 mm	m	**88,57**	**40**	**53,14**
H5262	tubazione in calcestruzzo armato norma UNI EN 1916 classe di resistenza 160 KN/mq DN 600 mm	m	**106,29**	**40**	**63,77**
H5263	tubazione in calcestruzzo armato norma UNI EN 1916 classe di resistenza 135KN/mq DN 800 mm	m	**162,86**	**40**	**97,72**
H5264	tubazione in calcestruzzo armato norma UNI EN 1916 classe di resistenza 90 KN/mq DN 1000 mm	m	**228,57**	**40**	**137,14**
H5265	tubazione in calcestruzzo armato norma UNI EN 1916 classe di resistenza 90 KN/mq DN 1200 mm	m	**301,72**	**40**	**181,03**
H5266	tubazione in calcestruzzo armato norma UNI EN 1916 classe di resistenza 90 KN/mq DN 1400 mm	m	**355,42**	**40**	**213,25**
H5267	tubazione in calcestruzzo armato norma UNI EN 1916 classe di resistenza 90 KN/mq DN 1600 mm	m	**498,28**	**40**	**298,97**
H5271	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 4 kN/mq - DN 200	m	**10,06**	**40**	**6,03**
H5272	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 4 kN/mq - DN 250	m	**15,88**	**40**	**9,53**
H5273	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 4 kN/mq - DN 315	m	**24,91**	**40**	**14,95**
H5274	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 4 kN/mq - DN 400	m	**40,34**	**40**	**24,21**
H5275	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 4 kN/mq - DN 500	m	**65,25**	**40**	**39,15**
H5276	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 4 kN/mq - DN 630	m	**103,31**	**40**	**61,99**
H5277	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 4 kN/mq - DN 800	m	**228,35**	**40**	**137,01**
H5278	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 4 kN/mq - DN 1000	m	**364,00**	**40**	**218,40**
H5279	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 4 kN/mq - DN 1200	m	**457,49**	**40**	**274,49**
H5280	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 8 kN/mq - DN 200	m	**12,45**	**40**	**7,47**
H5281	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 8 kN/mq - DN 250	m	**19,31**	**40**	**11,59**
H5282	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 8 kN/mq - DN 315	m	**30,63**	**40**	**18,38**
H5283	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 8 kN/mq - DN 400	m	**49,48**	**40**	**29,69**
H5284	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 8 kN/mq - DN 500	m	**80,91**	**40**	**48,55**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
H5285	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 8 kN/mq - DN 630	m	**129,72**	**40**	**77,83**
H5286	tubazioni in PVC conformi alla norma EN 13476 tipo strutturato SN 8 kN/mq - DN 800	m	**279,32**	**40**	**167,59**
H5287	DN 150 canaletta in gres ceramico per fondo fogna 1/3 di circonferenza (120°)	m	**13,87**	**40**	**8,32**
H5288	DN 200 canaletta in gres ceramico per fondo fogna 1/3 di circonferenza (120°)	m	**15,07**	**40**	**9,04**
H5289	DN 250 canaletta in gres ceramico per fondo fogna 1/3 di circonferenza (120°)	m	**17,58**	**40**	**10,55**
H5290	DN 300 canaletta in gres ceramico per fondo fogna 1/3 di circonferenza (120°)	m	**22,49**	**40**	**13,49**
H5291	DN 350 canaletta in gres ceramico per fondo fogna 1/3 di circonferenza (120°)	m	**28,28**	**40**	**16,97**
H5292	DN 400 canaletta in gres ceramico per fondo fogna 1/3 di circonferenza (120°)	m	**32,31**	**40**	**19,39**
H5293	DN 450 canaletta in gres ceramico per fondo fogna 1/3 di circonferenza (120°)	m	**37,01**	**40**	**22,21**
H5294	DN 500 canaletta in gres ceramico per fondo fogna 1/3 di circonferenza (120°)	m	**46,07**	**40**	**27,64**
H5295	DN 600 canaletta in gres ceramico per fondo fogna 1/3 di circonferenza (120°)	m	**66,17**	**40**	**39,70**
H5296	DN 700 canaletta in gres ceramico per fondo fogna 1/3 di circonferenza (120°)	m	**85,39**	**40**	**51,23**
H5298	DN 200 SN 4 Tubazione in Polipropilene a parete strutturata SNR 41	m	**10,49**	**40**	**6,29**
H5299	DN 250 SN 4 Tubazione in Polipropilene a parete strutturata SNR 41	m	**16,38**	**40**	**9,83**
H5300	DN 300 SN 4 Tubazione in Polipropilene a parete strutturata SNR 41	m	**23,91**	**40**	**14,35**
H5301	DN 400 SN 4 Tubazione in Polipropilene a parete strutturata SNR 41	m	**39,19**	**40**	**23,52**
H5302	DN 500 SN 4 Tubazione in Polipropilene a parete strutturata SNR 41	m	**59,18**	**40**	**35,51**
H5303	DN 600 SN 4 Tubazione in Polipropilene a parete strutturata SNR 41	m	**101,54**	**40**	**60,93**
H5304	DN 200 SN 8 Tubazione in Polipropilene a parete strutturata SNR 41	m	**12,67**	**40**	**7,60**
H5305	DN 250 SN 8 Tubazione in Polipropilene a parete strutturata SNR 41	m	**18,99**	**40**	**11,40**
H5306	DN 300 SN 8 Tubazione in Polipropilene a parete strutturata SNR 41	m	**27,73**	**40**	**16,64**
H5307	DN 400 SN 8 Tubazione in Polipropilene a parete strutturata SNR 41	m	**45,48**	**40**	**27,29**
H5308	DN 500 SN 8 Tubazione in Polipropilene a parete strutturata SNR 41	m	**68,24**	**40**	**40,95**
H5309	DN 600 SN 8 Tubazione in Polipropilene a parete strutturata SNR 41	m	**113,55**	**40**	**68,13**
H5310	DN 200 - SN 4 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**27,31**	**40**	**16,38**
H5311	DN 250 - SN 4 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**42,40**	**40**	**25,44**
H5312	DN 315 - SN 4 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**69,22**	**40**	**41,53**
H5313	DN 355 - SN 4 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**87,38**	**40**	**52,43**
H5314	DN 400 - SN 4 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**110,72**	**40**	**66,43**
H5315	DN 450 - SN 4 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**145,59**	**40**	**87,35**
H5316	DN 500 - SN 4 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**179,51**	**40**	**107,71**
H5317	DN 200 - SN 8 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**33,56**	**40**	**20,13**
H5318	DN 250 - SN 8 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**51,78**	**40**	**31,07**
H5319	DN 315 - SN 8 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**84,69**	**40**	**50,82**
H5320	DN 355 - SN 8 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**109,67**	**40**	**65,80**
H5321	DN 400 - SN 8 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**139,37**	**40**	**83,62**
H5322	DN 450 - SN 8 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**179,17**	**40**	**107,50**
H5323	DN 500 - SN 8 Tubazioni in PEAD PE 100 caratterizzate da parete piena bistrato a superficie liscia con strato interno chiaro ottenuto mediante un processo di coestrusione in un'unica lavorazione, per fognature e scarichi interrati civili ed industriali n	m	**220,53**	**40**	**132,32**
H5324	Diametro nominale esterno 160 mm - SN 16 tubazione in polipropilene ad alto modulo elastico a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**9,19**	**40**	**5,51**
H5325	Diametro nominale esterno 200 mm - SN 16 tubazione in polipropilene ad alto modulo elastico a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**13,98**	**40**	**8,39**
H5326	Diametro nominale esterno 250 mm - SN 16 tubazione in polipropilene ad alto modulo elastico a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**20,30**	**40**	**12,18**
H5327	Diametro nominale esterno 315 mm - SN 16 tubazione in polipropilene ad alto modulo elastico a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**29,00**	**40**	**17,40**
H5329	Diametro nominale esterno 400 mm - SN 16 tubazione in polipropilene ad alto modulo elastico a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**44,64**	**40**	**26,78**
H5331	Diametro nominale esterno 500 mm - SN 16 tubazione in polipropilene ad alto modulo elastico a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**64,65**	**40**	**38,79**
H5333	Diametro nominale esterno 630 mm - SN 16 tubazione in polipropilene ad alto modulo elastico a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**107,12**	**40**	**64,27**
H5335	Diametro nominale esterno 800 mm - SN 16 tubazione in polipropilene ad alto modulo elastico a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**196,25**	**40**	**117,75**
H5337	Diametro nominale esterno 1000 mm - SN 16 tubazione in polipropilene ad alto modulo elastico a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**312,74**	**40**	**187,64**
H5338	Diametro nominale esterno 1200 mm - SN 16 tubazione in polipropilene ad alto modulo elastico a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**433,65**	**40**	**260,19**
H5341	Diametro nominale esterno 160 mm - SN 16 + guarnizione idroespandente tubazione in PPHM a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**11,60**	**40**	**6,96**
H5342	Diametro nominale esterno 200 mm - SN 16 + guarnizione idroespandente tubazione in PPHM a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**17,51**	**40**	**10,50**
H5343	Diametro nominale esterno 250 mm - SN 16 + guarnizione idroespandente tubazione in PPHM a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**24,27**	**40**	**14,56**
H5344	Diametro nominale esterno 315 mm - SN 16 + guarnizione idroespandente tubazione in PPHM a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	**35,42**	**40**	**21,25**
H5346	Diametro nominale esterno 400 mm - SN 16 + guarnizione idroespandente tubazione in PPHM a parete	m	**54,37**	**40**	**32,62**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3				
H5348	Diametro nominale esterno 500 mm - SN 16 + guarnizione idroespandente tubazione in PPHM a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	81,51	40	48,91
H5350	Diametro nominale esterno 630 mm - SN 16 + guarnizione idroespandente tubazione in PPHM a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	131,39	40	78,83
H5352	Diametro nominale esterno 800 mm - SN 16 + guarnizione idroespandente tubazione in PPHM a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	241,09	40	144,66
H5354	Diametro nominale esterno 200 mm - SN 4 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	11,29	40	6,77
H5355	Diametro nominale esterno 250 mm - SN 4 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	12,30	40	7,38
H5356	Diametro nominale esterno 315 mm - SN 4 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	18,09	40	10,86
H5358	Diametro nominale esterno 400 mm - SN 4 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	29,03	40	17,42
H5360	Diametro nominale esterno 500 mm - SN 4 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	48,24	40	28,94
H5362	Diametro nominale esterno 630 mm - SN 4 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	81,49	40	48,89
H5364	Diametro nominale esterno 800 mm - SN 4 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	124,08	40	74,45
H5366	Diametro nominale esterno 160 mm - SN 8 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	8,95	40	5,37
H5367	Diametro nominale esterno 200 mm - SN 8 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	11,93	40	7,16
H5368	Diametro nominale esterno 250 mm - SN 8 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	15,94	40	9,57
H5369	Diametro nominale esterno 315 mm - SN 8 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	22,07	40	13,24
H5371	Diametro nominale esterno 400 mm - SN 8 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	35,28	40	21,17
H5373	Diametro nominale esterno 500 mm - SN 8 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	55,33	40	33,20
H5375	Diametro nominale esterno 630 mm - SN 8 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	91,80	40	55,08
H5377	Diametro nominale esterno 800 mm - SN 8 + guarnizione idroespandente tubazione in PEAD a parete strutturata per fognature e scarichi interrati civili ed industriali non in pressione secondo UNI EN 13476-3	m	157,53	40	94,52
HA001	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 160 mm	m	13,41	40	8,04
HA002	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 180 mm	m	16,69	40	10,01
HA003	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 200 mm	m	20,70	40	12,42
HA004	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 225 mm	m	25,98	40	15,59
HA005	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 250 mm	m	32,18	40	19,31
HA006	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 280 mm	m	40,13	40	24,08
HA007	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 315 mm	m	51,15	40	30,69
HA008	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 355 mm	m	64,65	40	38,79
HA009	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 400 mm	m	81,95	40	49,17
HA010	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 450 mm	m	103,60	40	62,16
HA011	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 500 mm	m	127,81	40	76,69
HA012	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 560 mm	m	160,18	40	96,11
HA013	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 630 mm	m	202,98	40	121,79
HA014	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 710 mm	m	258,36	40	155,02
HA015	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 800 mm	m	308,24	40	184,94
HA016	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 900 mm	m	391,40	40	234,84
HA017	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 1000 mm	m	481,04	40	288,62
HA020	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 75 mm	m	4,19	40	2,51
HA021	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 90 mm	m	6,05	40	3,63
HA022	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 110 mm	m	9,00	40	5,40
HA023	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 125 mm	m	11,47	40	6,88
HA024	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 140 mm	m	14,40	40	8,64
HA025	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 160 mm	m	17,76	40	10,66
HA026	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 180 mm	m	22,42	40	13,45
HA027	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 200 mm	m	27,66	40	16,60
HA028	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 225 mm	m	35,09	40	21,05
HA029	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 250 mm	m	43,02	40	25,81
HA030	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 280 mm	m	57,19	40	34,31
HA031	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 315 mm	m	68,42	40	41,05
HA032	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 355 mm	m	92,21	40	55,33
HA033	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 400 mm	m	110,04	40	66,02
HA034	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 450 mm	m	147,57	40	88,54
HA035	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi	m	182,39	40	109,44

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 500 mm				
HA036	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 560 mm	m	**228,47**	**40**	**137,08**
HA037	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 630 mm	m	**289,36**	**40**	**173,62**
HA038	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 710 mm	m	**367,68**	**40**	**220,61**
HA039	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 10 - DN 800 mm	m	**466,27**	**40**	**279,76**
HA043	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 25 mm	m	**0,86**	**40**	**0,52**
HA044	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 32 mm	m	**1,32**	**40**	**0,79**
HA045	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 40 mm	m	**2,09**	**40**	**1,26**
HA046	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 50 mm	m	**3,18**	**40**	**1,91**
HA047	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 63 mm	m	**5,03**	**40**	**3,02**
HA048	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 75 mm	m	**5,75**	**40**	**3,45**
HA049	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 90 mm	m	**8,36**	**40**	**5,01**
HA050	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 110 mm	m	**12,35**	**40**	**7,41**
HA051	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 125 mm	m	**16,02**	**40**	**9,61**
HA052	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 140 mm	m	**19,98**	**40**	**11,99**
HA053	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 160 mm	m	**26,20**	**40**	**15,72**
HA054	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 180 mm	m	**33,11**	**40**	**19,86**
HA055	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 200 mm	m	**40,84**	**40**	**24,50**
HA056	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 225 mm	m	**51,68**	**40**	**31,01**
HA057	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 250 mm	m	**63,56**	**40**	**38,14**
HA058	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 280 mm	m	**84,35**	**40**	**50,61**
HA059	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 315 mm	m	**100,83**	**40**	**60,50**
HA060	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 355 mm	m	**135,56**	**40**	**81,34**
HA061	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 400 mm	m	**162,53**	**40**	**97,52**
HA062	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 450 mm	m	**217,90**	**40**	**130,74**
HA063	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 500 mm	m	**268,87**	**40**	**161,32**
HA064	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 16 - DN 560 mm	m	**336,83**	**40**	**202,10**
HA067	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 25 mm	m	**1,18**	**40**	**0,71**
HA068	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 32 mm	m	**1,85**	**40**	**1,11**
HA069	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 40 mm	m	**2,89**	**40**	**1,73**
HA070	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 50 mm	m	**4,50**	**40**	**2,70**
HA071	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 63 mm	m	**7,07**	**40**	**4,24**
HA072	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 75 mm	m	**8,72**	**40**	**5,23**
HA073	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 90 mm	m	**12,50**	**40**	**7,50**
HA074	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 110 mm	m	**18,72**	**40**	**11,23**
HA075	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 125 mm	m	**24,07**	**40**	**14,44**
HA076	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 140 mm	m	**30,24**	**40**	**18,14**
HA077	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 160 mm	m	**39,33**	**40**	**23,60**
HA078	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 180 mm	m	**49,74**	**40**	**29,84**
HA079	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 200 mm	m	**61,51**	**40**	**36,91**
HA080	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 225 mm	m	**77,72**	**40**	**46,63**
HA081	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 250 mm	m	**95,94**	**40**	**57,56**
HA082	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 280 mm	m	**120,30**	**40**	**72,18**
HA083	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 315 mm	m	**152,31**	**40**	**91,39**
HA084	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 355 mm	m	**193,09**	**40**	**115,85**
HA085	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 25 - DN 400 mm	m	**245,26**	**40**	**147,15**
HA087	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 110 mm	m	**4,28**	**40**	**2,57**
HA088	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 125 mm	m	**5,60**	**40**	**3,36**
HA089	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 140 mm	m	**7,01**	**40**	**4,21**
HA090	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 160 mm	m	**9,63**	**40**	**5,78**
HA091	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 180 mm	m	**11,30**	**40**	**6,78**
HA092	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20	m	**14,75**	**40**	**8,85**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	SDR41 - DN 200 mm				
HA093	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 225 mm	m	**17,57**	**40**	**10,54**
HA094	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 250 mm	m	**23,41**	**40**	**14,04**
HA095	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 280 mm	m	**29,16**	**40**	**17,50**
HA096	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 315 mm	m	**36,71**	**40**	**22,03**
HA097	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 355 mm	m	**46,86**	**40**	**28,12**
HA098	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 400 mm	m	**59,56**	**40**	**35,74**
HA099	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 450 mm	m	**86,06**	**40**	**51,64**
HA100	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 500 mm	m	**94,28**	**40**	**56,57**
HA101	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 630 mm	m	**144,46**	**40**	**86,67**
HA102	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 110 mm	m	**6,43**	**40**	**3,86**
HA103	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 125 mm	m	**8,29**	**40**	**4,97**
HA104	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 140 mm	m	**11,11**	**40**	**6,67**
HA105	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 160 mm	m	**14,56**	**40**	**8,74**
HA106	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 180 mm	m	**17,23**	**40**	**10,34**
HA107	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 200 mm	m	**22,49**	**40**	**13,49**
HA108	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 225 mm	m	**26,63**	**40**	**15,98**
HA109	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 250 mm	m	**35,09**	**40**	**21,05**
HA110	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 315 mm	m	**56,60**	**40**	**33,96**
HA111	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 355 mm	m	**71,79**	**40**	**43,08**
HA112	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 400 mm	m	**91,32**	**40**	**54,79**
HA113	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 450 mm	m	**120,23**	**40**	**72,14**
HA114	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 500 mm	m	**143,66**	**40**	**86,20**
HA115	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 630 mm	m	**252,57**	**40**	**151,54**
HA116	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 280 mm	m	**44,35**	**40**	**26,61**
HA117	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 110 mm	m	**9,73**	**40**	**5,84**
HA118	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 125 mm	m	**12,41**	**40**	**7,45**
HA119	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 140 mm	m	**15,59**	**40**	**9,35**
HA120	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 160 mm	m	**20,34**	**40**	**12,20**
HA121	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 180 mm	m	**25,95**	**40**	**15,57**
HA122	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 200 mm	m	**31,80**	**40**	**19,08**
HA123	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 225 mm	m	**40,33**	**40**	**24,20**
HA124	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 250 mm	m	**49,52**	**40**	**29,71**
HA125	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 280 mm	m	**66,93**	**40**	**40,16**
HA126	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 315 mm	m	**84,93**	**40**	**50,96**
HA127	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 355 mm	m	**117,82**	**40**	**70,69**
HA128	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 400 mm	m	**149,32**	**40**	**89,59**
HA129	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 450 mm	m	**193,01**	**40**	**115,81**
HA130	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S 8 SDR17 - DN 500 mm	m	**232,11**	**40**	**139,27**
HA131	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 6,3 SDR 13,6 - DN 110 mm	m	**13,70**	**40**	**8,22**
HA132	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 6,3 SDR 13,6 - DN 125 mm	m	**17,66**	**40**	**10,60**
HA133	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 6,3 SDR 13,6 - DN 140 mm	m	**22,11**	**40**	**13,27**
HA134	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 6,3 SDR 13,6 - DN 160 mm	m	**28,87**	**40**	**17,32**
HA135	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 6,3 SDR 13,6 - DN 180 mm	m	**36,68**	**40**	**22,01**
HA136	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 6,3 SDR 13,6 - DN 200 mm	m	**45,00**	**40**	**27,00**
HA137	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 6,3 SDR 13,6 - DN 225 mm	m	**57,15**	**40**	**34,29**
HA138	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 6,3 SDR 13,6 - DN 250 mm	m	**70,55**	**40**	**42,33**
HA139	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 6,3 SDR 13,6 - DN 280 mm	m	**88,60**	**40**	**53,16**
HA140	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 6,3 SDR 13,6 - DN 315 mm	m	**112,52**	**40**	**67,51**
HA161	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 6 DN 160	m	**19,26**	**40**	**11,56**
HA162	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 6 DN 180	m	**23,98**	**40**	**14,39**
HA163	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 6 DN 200	m	**29,75**	**40**	**17,85**
HA164	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 6 DN 225	m	**37,34**	**40**	**22,40**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
HA165	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 6 DN 250	m	**46,26**	**40**	**27,75**
HA166	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 6 DN 280	m	**57,67**	**40**	**34,60**
HA167	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 6 DN 315	m	**73,48**	**40**	**44,09**
HA168	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 6 DN 355	m	**92,88**	**40**	**55,73**
HA169	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 6 DN 400	m	**117,72**	**40**	**70,63**
HA170	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 6 DN 450	m	**148,85**	**40**	**89,31**
HA171	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 6 DN 500	m	**183,61**	**40**	**110,17**
HA172	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 50	m	**3,16**	**40**	**1,90**
HA173	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 63	m	**5,01**	**40**	**3,00**
HA174	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 75	m	**6,99**	**40**	**4,19**
HA175	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 90	m	**10,08**	**40**	**6,05**
HA176	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 110	m	**15,02**	**40**	**9,01**
HA177	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 125	m	**16,59**	**40**	**9,95**
HA178	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 140	m	**20,80**	**40**	**12,48**
HA179	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 160	m	**27,15**	**40**	**16,29**
HA180	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 180	m	**34,28**	**40**	**20,57**
HA181	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 200	m	**42,31**	**40**	**25,39**
HA182	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 225	m	**53,67**	**40**	**32,20**
HA183	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 250	m	**65,78**	**40**	**39,47**
HA184	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 280	m	**87,23**	**40**	**52,34**
HA185	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 315	m	**110,50**	**40**	**66,30**
HA186	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 355	m	**140,63**	**40**	**84,38**
HA187	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 400	m	**177,71**	**40**	**106,63**
HA188	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 450	m	**225,10**	**40**	**135,06**
HA189	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 10 DN 500	m	**278,19**	**40**	**166,91**
HA190	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 25	m	**1,13**	**40**	**0,68**
HA191	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 32	m	**1,85**	**40**	**1,11**
HA192	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 40	m	**2,70**	**40**	**1,62**
HA193	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 50	m	**4,21**	**40**	**2,53**
HA194	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 63	m	**6,65**	**40**	**3,99**
HA195	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 75	m	**9,22**	**40**	**5,53**
HA196	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 90	m	**13,37**	**40**	**8,02**
HA197	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 110	m	**19,90**	**40**	**11,94**
HA198	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 125	m	**24,48**	**40**	**14,69**
HA199	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 140	m	**30,55**	**40**	**18,33**
HA200	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 160	m	**40,06**	**40**	**24,04**
HA201	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 180	m	**50,62**	**40**	**30,37**
HA202	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 200	m	**62,45**	**40**	**37,47**
HA203	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 225	m	**79,04**	**40**	**47,42**
HA204	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 250	m	**97,23**	**40**	**58,34**
HA205	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 280	m	**128,64**	**40**	**77,19**
HA206	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 315	m	**162,85**	**40**	**97,71**
HA207	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 355	m	**207,92**	**40**	**124,75**
HA208	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 400	m	**262,15**	**40**	**157,29**
HA209	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 450	m	**332,34**	**40**	**199,40**
HA210	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 16 DN 500	m	**410,09**	**40**	**246,05**
HA211	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 20	m	**1,13**	**40**	**0,68**
HA212	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 25	m	**1,66**	**40**	**0,99**
HA213	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 32	m	**2,59**	**40**	**1,55**
HA214	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 40	m	**3,83**	**40**	**2,30**
HA215	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 50	m	**5,97**	**40**	**3,58**
HA216	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 63	m	**9,35**	**40**	**5,61**
HA217	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 75	m	**13,31**	**40**	**7,98**
HA218	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 90	m	**19,07**	**40**	**11,44**
HA219	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 110	m	**28,55**	**40**	**17,13**
HA220	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 125	m	**34,76**	**40**	**20,86**
HA221	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 140	m	**43,68**	**40**	**26,21**
HA222	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 160	m	**56,81**	**40**	**34,08**
HA223	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 180	m	**71,85**	**40**	**43,11**
HA224	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 200	m	**88,85**	**40**	**53,31**
HA225	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 225	m	**112,26**	**40**	**67,35**
HA226	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 250	m	**138,58**	**40**	**83,15**
HA227	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 280	m	**183,49**	**40**	**110,09**
HA228	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 315	m	**232,31**	**40**	**139,39**
HA229	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 355	m	**294,50**	**40**	**176,70**
HA230	tubazione in PEAD sigma blu di tipo TS conformi alla norma UNI EN 12201 per pressioni PN 25 DN 400	m	**374,07**	**40**	**224,44**
HA232	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 50	m	**7,21**	**40**	**4,33**
HA233	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 65	m	**8,98**	**40**	**5,39**
HA234	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 80	m	**10,39**	**40**	**6,24**
HA235	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 100	m	**13,56**	**40**	**8,14**
HA236	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 125	m	**18,05**	**40**	**10,83**
HA237	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 150	m	**23,60**	**40**	**14,16**
HA238	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 200	m	**38,04**	**40**	**22,82**
HA239	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 250	m	**53,26**	**40**	**31,95**
HA240	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 300	m	**68,20**	**40**	**40,92**
HA241	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 350	m	**82,31**	**40**	**49,39**
HA242	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 400	m	**94,06**	**40**	**56,43**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
HA243	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 450	m	**109,49**	**40**	**65,69**
HA244	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 500	m	**121,96**	**40**	**73,17**
HA258	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 80	m	**21,03**	**40**	**12,62**
HA259	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 100	m	**25,94**	**40**	**15,56**
HA260	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 125	m	**32,17**	**40**	**19,30**
HA261	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 150	m	**40,45**	**40**	**24,27**
HA262	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 200	m	**61,03**	**40**	**36,62**
HA263	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 250	m	**82,69**	**40**	**49,61**
HA264	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 300	m	**101,89**	**40**	**61,13**
HA265	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 350	m	**125,14**	**40**	**75,08**
HA266	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 400	m	**143,83**	**40**	**86,30**
HA267	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 450	m	**170,45**	**40**	**102,27**
HA268	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 500	m	**190,05**	**40**	**114,03**
HA269	tubazione in acciaio saldato bitume - resine epossidiche DN 80	m	**13,10**	**40**	**7,86**
HA270	tubazione in acciaio saldato bitume - resine epossidiche DN 100	m	**16,82**	**40**	**10,09**
HA271	tubazione in acciaio saldato bitume - resine epossidiche DN 125	m	**21,79**	**40**	**13,07**
HA272	tubazione in acciaio saldato bitume - resine epossidiche DN 150	m	**27,39**	**40**	**16,44**
HA273	tubazione in acciaio saldato bitume - resine epossidiche DN 200	m	**42,41**	**40**	**25,45**
HA274	tubazione in acciaio saldato bitume - resine epossidiche DN 250	m	**58,27**	**40**	**34,96**
HA275	tubazione in acciaio saldato bitume - resine epossidiche DN 300	m	**73,77**	**40**	**44,26**
HA276	tubazione in acciaio saldato bitume - resine epossidiche DN 350	m	**87,85**	**40**	**52,71**
HA277	tubazione in acciaio saldato bitume - resine epossidiche DN 400	m	**100,39**	**40**	**60,23**
HA278	tubazione in acciaio saldato bitume - resine epossidiche DN 450	m	**116,36**	**40**	**69,82**
HA279	tubazione in acciaio saldato bitume - resine epossidiche DN 500	m	**129,54**	**40**	**77,73**
HA352	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S16 SDR33 - DN 50 mm	m	**1,24**	**40**	**0,75**
HA353	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S16 SDR33 - DN 63 mm	m	**1,92**	**40**	**1,15**
HA354	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S16 SDR33 - DN 75 mm	m	**2,67**	**40**	**1,60**
HA355	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S16 SDR33 - DN 90 mm	m	**3,58**	**40**	**2,15**
HA356	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S10 SDR21 - DN 40 mm	m	**1,19**	**40**	**0,71**
HA357	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S10 SDR21 - DN 50 mm	m	**1,86**	**40**	**1,12**
HA358	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S10 SDR21 - DN 63 mm	m	**2,89**	**40**	**1,73**
HA359	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S10 SDR21 - DN 75 mm	m	**4,14**	**40**	**2,49**
HA360	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S10 SDR21 - DN 90 mm	m	**5,33**	**40**	**3,20**
HA361	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S6,3 SDR13,6 - DN 40 mm	m	**1,78**	**40**	**1,07**
HA362	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S6,3 SDR13,6 - DN 50 mm	m	**2,64**	**40**	**1,59**
HA363	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S6,3 SDR13,6 - DN 63 mm	m	**4,36**	**40**	**2,61**
HA364	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S6,3 SDR13,6 - DN75 mm	m	**6,18**	**40**	**3,71**
HA365	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 16 S6,3 SDR13,6 - DN90 mm	m	**7,93**	**40**	**4,76**
HA366	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 5 SDR 11 - DN40 mm	m	**2,24**	**40**	**1,34**
HA367	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 5 SDR 11 - DN50 mm	m	**3,33**	**40**	**2,00**
HA368	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 5 SDR 11 - DN63 mm	m	**5,49**	**40**	**3,29**
HA369	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 5 SDR 11 - DN75 mm	m	**7,68**	**40**	**4,61**
HA370	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 20 S 5 SDR 11 - DN90 mm	m	**11,10**	**40**	**6,66**
HP001	elemento di fondo 40x40x40 spessore 4 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto non carrabile	cad	**30,17**	**30**	**21,12**
HP002	elemento di fondo 50x50x50 spessore 5 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto non carrabile	cad	**42,74**	**30**	**29,92**
HP003	elemento di fondo 60x60x60 spessore 6 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto non carrabile	cad	**55,78**	**30**	**39,04**
HP004	elemento di fondo 80x80x80 spessore 8 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto non carrabile	cad	**105,15**	**30**	**73,60**
HP005	elemento intermedio di prolunga 40x40x40 spessore 4 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto non carrabile	cad	**27,20**	**30**	**19,04**
HP006	elemento intermedio di prolunga 50x50x50 spessore 5 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto non carrabile	cad	**36,57**	**30**	**25,60**
HP007	elemento intermedio di prolunga 60x60x60 spessore 6 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto non carrabile	cad	**46,40**	**30**	**32,48**
HP008	elemento intermedio di prolunga 80x80x80 spessore 8 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto non carrabile	cad	**84,11**	**30**	**58,88**
HP009	coperchio per elemento 40x40 spessore 10 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto non carrabile	cad	**14,86**	**30**	**10,40**
HP010	coperchio per elemento 50x50 spessore 10 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto non carrabile	cad	**17,15**	**30**	**12,00**
HP011	coperchio per elemento 60x60 spessore 10 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto non carrabile	cad	**20,12**	**30**	**14,08**
HP012	coperchio per elemento 80x80 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto non carrabile	cad	**66,28**	**30**	**46,40**
HP013	elemento di fondo 100x100x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**182,85**	**30**	**128,00**
HP014	elemento di fondo 120x100x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**228,57**	**30**	**160,00**
HP015	elemento di fondo 120x120x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**239,99**	**30**	**168,00**
HP016	elemento di fondo 100x150x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**402,28**	**30**	**281,60**
HP017	elemento di fondo 120x150x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**445,72**	**30**	**312,00**
HP018	elemento di fondo 150x150x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**489,14**	**30**	**342,40**
HP019	elemento di fondo 150x200x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**589,71**	**30**	**412,80**
HP020	elemento intermedio di prolunga 100x100x25 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**41,14**	**30**	**28,80**
HP021	elemento intermedio di prolunga 100x100x50 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**69,71**	**30**	**48,80**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
HP022	elemento intermedio di prolunga 100x100x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**129,15**	**30**	**90,40**
HP023	elemento intermedio di prolunga 120x100x25 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**53,72**	**30**	**37,60**
HP024	elemento intermedio di prolunga 120x100x50 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**91,43**	**30**	**64,00**
HP025	elemento intermedio di prolunga 120x100x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**164,57**	**30**	**115,20**
HP026	elemento intermedio di prolunga 120x120x25 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**57,14**	**30**	**40,00**
HP027	elemento intermedio di prolunga 120x120x50 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**94,63**	**30**	**66,24**
HP028	elemento intermedio di prolunga 120x120x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**171,43**	**30**	**120,00**
HP029	elemento intermedio di prolunga 100x150x25 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**80,00**	**30**	**56,00**
HP030	elemento intermedio di prolunga 100x150x50 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**160,00**	**30**	**112,00**
HP031	elemento intermedio di prolunga 100x150x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**308,57**	**30**	**216,00**
HP032	elemento intermedio di prolunga 120x150x25 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**90,28**	**30**	**63,20**
HP033	elemento intermedio di prolunga 120x150x50 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**180,57**	**30**	**126,40**
HP034	elemento intermedio di prolunga 120x150x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**347,42**	**30**	**243,20**
HP035	elemento intermedio di prolunga 150x150x25 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**102,86**	**30**	**72,00**
HP036	elemento intermedio di prolunga 150x150x50 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**205,71**	**30**	**144,00**
HP037	elemento intermedio di prolunga 150x150x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**386,29**	**30**	**270,40**
HP038	elemento intermedio di prolunga 150x200x25 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**116,00**	**30**	**81,20**
HP039	elemento intermedio di prolunga 150x200x50 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**232,00**	**30**	**162,40**
HP040	elemento intermedio di prolunga 150x200x100 spessore 15 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**443,43**	**30**	**310,40**
HP041	soletta di copertura per elemento 100x100 spessore 20 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**84,57**	**30**	**59,20**
HP042	soletta di copertura per elemento 100x120 spessore 20 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**100,58**	**30**	**70,40**
HP043	soletta di copertura per elemento 120x120 spessore 20 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**110,86**	**30**	**77,60**
HP044	soletta di copertura per elemento 100x150 spessore 20 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**189,72**	**30**	**132,80**
HP045	soletta di copertura per elemento 120x150 spessore 20 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**219,43**	**30**	**153,60**
HP046	soletta di copertura per elemento 150x150 spessore 20 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**260,57**	**30**	**182,40**
HP047	soletta di copertura per elemento 150x200 spessore 20 cm in calcestruzzo armato vibrato per pozzetto carrabile	cad	**329,15**	**30**	**230,40**
HP049	elemento di base per pozzetto circolare DN 800 altezza esterna 70 cm per innesto tubo 200/ 250/300/350 avente spessore minimo parete non inferiore a 12 cm e fondo armato di spessore minimo 10 cm	cad	**308,57**	**30**	**216,00**
HP050	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 600 e fino a 1000 mm per pozzetto circolare DN 800 avente spessore minimo parete non inferiore a 12 cm	cm/h	**2,28**	**30**	**1,60**
HP051	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1001 e fino a 1500 mm per pozzetto circolare DN 800 avente spessore minimo parete non inferiore a 12 cm	cm/h	**2,12**	**30**	**1,48**
HP052	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1501 e fino a 2000 mm per pozzetto circolare DN 800 avente spessore minimo parete non inferiore a 12 cm	cm/h	**1,94**	**30**	**1,36**
HP053	elemento di base per pozzetto circolare DN 800 altezza esterna 70 cm per innesto tubo 200 con fondo in materiale plastico (Polipropilene) avente spessore minimo parete non inferiore a 12 cm e fondo armato di spessore minimo 10 cm	cad	**674,28**	**30**	**472,00**
HP054	elemento di base per pozzetto circolare DN 800 altezza esterna 70 cm per innesto tubo 250 con fondo in materiale plastico (Polipropilene) avente spessore minimo parete non inferiore a 12 cm e fondo armato di spessore minimo 10 cm	cad	**742,85**	**30**	**520,00**
HP055	elemento di base per pozzetto circolare DN 800 altezza esterna 70 cm per innesto tubo 300 con fondo in materiale plastico (Polipropilene) avente spessore minimo parete non inferiore a 12 cm e fondo armato di spessore minimo 10 cm	cad	**902,85**	**30**	**632,00**
HP070	soletta di copertura circolare per pozzetto DN 800 mm con spessore non inferiore a 150 mm	cad	**154,28**	**30**	**108,00**
HP073	elemento raggiungiquota altezza 50 mm diametro esterno 625 mm e spessore minimo 15 cm (per pozzetti DN 800-1000-1200)	cad	**38,85**	**30**	**27,20**
HP074	elemento raggiungiquota altezza 100 mm diametro esterno 625 mm e spessore minimo 15 cm (per pozzetti DN 800-1000-1200)	cad	**44,58**	**30**	**31,20**
HP075	elemento raggiungiquota altezza 150 mm diametro esterno 625 mm e spessore minimo 15 cm (per pozzetti DN 800-1000-1200)	cad	**50,29**	**30**	**35,20**
HP076	elemento raggiungiquota altezza 200 mm diametro esterno 625 mm e spessore minimo 15 cm (per pozzetti DN 800-1000-1200)	cad	**56,00**	**30**	**39,20**
HP077	elemento di base per pozzetto circolare DN 1000 altezza esterna 75 cm per innesto tubo 200/ 250/300/350 avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm e fondo armato di spessore minimo 15 cm	cad	**368,00**	**30**	**257,60**
HP078	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 600 e fino a 1000 mm per pozzetto circolare DN 1000 avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm	cm/h	**2,63**	**30**	**1,84**
HP079	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1001 e fino a 1500 mm per pozzetto circolare DN 1000 avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm	cm/h	**2,40**	**30**	**1,68**
HP080	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1501 e fino a 2000 mm per pozzetto circolare DN 1000 avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm	cm/h	**2,17**	**30**	**1,52**
HP081	elemento di base per pozzetto circolare DN 1000 altezza esterna 70 cm per innesto tubo 200 con fondo in materiale plastico (Polipropilene) avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm e fondo armato di spessore minimo 15 cm	cad	**811,42**	**30**	**567,99**
HP082	elemento di base per pozzetto circolare DN 1000 altezza esterna 70 cm per innesto tubo 250 con fondo in materiale plastico (Polipropilene) avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm e fondo armato di spessore minimo 15 cm	cad	**845,71**	**30**	**592,00**
HP083	elemento di base per pozzetto circolare DN 1000 altezza esterna 70 cm per innesto tubo 300 con fondo in materiale plastico (Polipropilene) avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm e fondo armato di spessore minimo 15 cm	cad	**1245,71**	**30**	**872,00**
HP084	soletta di copertura circolare per pozzetto DN 1000 mm con spessore non inferiore a 150 mm	cad	**171,43**	**30**	**120,00**
HP085	elemento di base per pozzetto circolare DN 1200 altezza esterna 75 cm per innesto tubo 200/ 250/300/350 avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm e fondo armato di spessore minimo 15 cm	cad	**409,14**	**30**	**286,40**
HP086	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 600 e fino a 1000 mm per pozzetto circolare DN 1200 avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm	cm/h	**2,86**	**30**	**2,00**
HP087	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1001 e fino a 1500 mm per pozzetto circolare DN 1200 avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm	cm/h	**2,69**	**30**	**1,88**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
HP088	elemento di rialzo o a tronco di cono per altezze da 1501 e fino a 2000 mm per pozzetto circolare DN 1200 avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm	cm/h	**2,45**	**30**	**1,72**
HP089	elemento di base per pozzetto circolare DN 1200 altezza esterna 70 cm per innesto tubo 200 con fondo in materiale plastico (Polipropilene) avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm e fondo armato di spessore minimo 15 cm	cad	**1199,99**	**30**	**839,99**
HP090	elemento di base per pozzetto circolare DN 1200 altezza esterna 70 cm per innesto tubo 250 con fondo in materiale plastico (Polipropilene) avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm e fondo armato di spessore minimo 15 cm	cad	**1257,13**	**30**	**879,99**
HP091	elemento di base per pozzetto circolare DN 1200 altezza esterna 70 cm per innesto tubo 300 con fondo in materiale plastico (Polipropilene) avente spessore minimo parete non inferiore a 15 cm e fondo armato di spessore minimo 15 cm	cad	**1508,56**	**30**	**1055,99**
HP092	soletta di copertura circolare per pozzetto DN 1200 mm con spessore non inferiore a 150 mm	cad	**190,86**	**30**	**133,60**
HP093	rivestimento interno dell'elemento di base con resina epossicatramosa spessore 300 micron	mq	**25,14**	**30**	**17,60**
HP094	gradini per discesa pozzetti conformi alla norma UNI EN 13101:2004	cad	**13,10**	**30**	**9,17**
HP095	F900 Telaio CIRCOLARE - chiusino con coperchio circolare articolato peso circa 102 kg in ghisa sferoidale	cad	**495,98**	**30**	**347,18**
HP096	F900 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio circolare articolato peso circa 110 kg in ghisa sferoidale	cad	**538,49**	**30**	**376,94**
HP097	F900 telaio CIRCOLARE - chiusino con coperchio circolare peso circa 93,00 kg in ghisa sferoidale	cad	**478,82**	**30**	**335,18**
HP098	F900 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio circolare peso circa 102,00 kg in ghisa sferoidale	cad	**517,74**	**30**	**362,42**
HP099	E600 telaio CIRCOLARE - chiusino con coperchio circolare articolato peso circa 100 kg in ghisa sferoidale	cad	**425,12**	**30**	**297,59**
HP100	E600 telaio UADRATO - chiusino con coperchio circolare articolato peso circa 102 kg in ghisa sferoidale	cad	**467,64**	**30**	**327,35**
HP101	E600 telaio CIRCOLARE - chiusino con coperchio circolare peso circa 90 kg in ghisa sferoidale	cad	**410,31**	**30**	**287,22**
HP102	E600 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio circolare peso 99 kg in ghisa sferoidale	cad	**444,60**	**30**	**311,22**
HP103	D400 telaio CIRCOLARE/OTTAGONALE - chiusino con coperchio circolare per traffico molto intenso Telaio 850 mm peso circa 87 kg in ghisa sferoidale	cad	**387,60**	**30**	**271,32**
HP104	D400 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio circolare per traffico molto intenso peso circa 97 kg Telaio 850 mm in ghisa sferoidale	cad	**429,09**	**30**	**300,36**
HP105	D400 telaio CIRCOLARE/OTTAGONALE - chiusino con coperchio circolare autobloccante al telaio peso circa 62 kg Telaio 850 mm in ghisa sferoidale	cad	**212,56**	**30**	**148,79**
HP106	D400 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio circolare autobloccante al telaio peso circa 71 kg Telaio 850 mm in ghisa sferoidale	cad	**240,90**	**30**	**168,63**
HP107	D400 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 400x400 peso circa 40 kg in ghisa sferoidale	cad	**188,78**	**30**	**132,15**
HP108	D400 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 500x500 peso circa 53 kg in ghisa sferoidale	cad	**254,07**	**30**	**177,85**
HP109	D400 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 600x600 peso circa 68 kg in ghisa sferoidale	cad	**300,91**	**30**	**210,63**
HP110	D400 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 700x700 peso circa 90 kg in ghisa sferoidale	cad	**383,23**	**30**	**268,26**
HP111	D400 telaio RETTANGOLARE - chiusino con coperchio rettangolare luce netta 700x500 peso circa 73 kg in ghisa sferoidale	cad	**367,94**	**30**	**257,56**
HP112	C250 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 300x300 peso circa 19 kg in ghisa sferoidale	cad	**70,97**	**30**	**49,68**
HP113	C250 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 400x400 peso circa 28 kg in ghisa sferoidale	cad	**114,64**	**30**	**80,25**
HP114	C250 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 500x500 peso circa 39 kg in ghisa sferoidale	cad	**156,13**	**30**	**109,29**
HP115	C250 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 600x600 peso circa 52 kg in ghisa sferoidale	cad	**210,83**	**30**	**147,58**
HP116	C250 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 700x700 peso circa 77 kg in ghisa sferoidale	cad	**354,84**	**30**	**248,39**
HP117	C250 telaio RETTANGOLARE - chiusino con coperchio rettangolare luce netta 600x400 peso circa 43 kg in ghisa sferoidale	cad	**205,27**	**30**	**143,69**
HP118	B125 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 300x300 peso circa 13 kg in ghisa sferoidale	cad	**57,54**	**30**	**40,28**
HP119	B125 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 350x350 peso circa 16 kg in ghisa sferoidale	cad	**77,84**	**30**	**54,49**
HP120	B125 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 400x400 peso circa 19 kg in ghisa sferoidale	cad	**105,91**	**30**	**74,14**
HP121	B125 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 500x500 peso circa 28 kg in ghisa sferoidale	cad	**141,94**	**30**	**99,35**
HP122	B125 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 600x600 peso circa 42 kg in ghisa sferoidale	cad	**185,61**	**30**	**129,93**
HP123	B125 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio quadrato luce netta 700x700 peso circa 59 kg in ghisa sferoidale	cad	**327,55**	**30**	**229,28**
HP124	F900 Telaio CIRCOLARE - griglia circolare articolata peso circa 102 kg in ghisa sferoidale	cad	**570,37**	**30**	**399,26**
HP125	F900 telaio QUADRATO - griglia circolare articolata peso circa 112 kg in ghisa sferoidale	cad	**619,28**	**30**	**433,50**
HP128	D400 telaio OTTAGONALE - griglia circolare autobloccante al telaio peso circa 63 kg Telaio 850 mm in ghisa sferoidale	cad	**255,48**	**30**	**178,84**
HP129	D400 telaio QUADRATO - griglia circolare autobloccante al telaio peso circa 72 kg Telaio 850 mm in ghisa sferoidale	cad	**283,87**	**30**	**198,71**
HP130	D400 telaio QUADRATO - griglia quadrata luce netta 400x400 peso circa 41 kg in ghisa sferoidale	cad	**188,78**	**30**	**132,15**
HP131	D400 telaio QUADRATO - griglia quadrata luce netta 500x500 peso circa 55 kg in ghisa sferoidale	cad	**254,07**	**30**	**177,85**
HP132	D400 telaio QUADRATO - griglia quadrata luce netta 600x600 peso circa 78 kg in ghisa sferoidale	cad	**375,91**	**30**	**263,14**
HP133	D400 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 1000x300 peso circa 57 kg in ghisa sferoidale	cad	**397,43**	**30**	**278,20**
HP134	D400 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 1000x400 peso circa 68 kg in ghisa sferoidale	cad	**454,20**	**30**	**317,94**
HP135	D400 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 1000x500 peso circa 86 kg in ghisa sferoidale	cad	**510,98**	**30**	**357,68**
HP136	D400 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 1000x600 peso circa 100 kg in ghisa sferoidale	cad	**610,33**	**30**	**427,23**
HP137	D400 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 750x300 peso circa 22 kg in ghisa sferoidale	cad	**130,58**	**30**	**91,41**
HP138	D400 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 750x400 peso circa 32 kg in ghisa sferoidale	cad	**148,16**	**30**	**103,71**
HP139	D400 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 750x500 peso circa 42kg in ghisa sferoidale	cad	**176,33**	**30**	**123,43**
HP140	C250 telaio QUADRATO RINFORZATO - griglia quadrata piana dimensioni 500x500 e peso totale circa 34kg in ghisa sferoidale	cad	**73,46**	**0**	**73,46**
HP141	C250 telaio QUADRATO RINFORZATO - griglia quadrata concava dimensioni 500x500 e peso totale circa 44kg in ghisa sferoidale	cad	**192,16**	**30**	**134,51**
HP142	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata piana autobloccante al telaio dimensioni 350x350 e peso totale circa 20 kg in ghisa sferoidale	cad	**40,29**	**30**	**28,20**
HP143	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata piana autobloccante al telaio dimensioni 400x400 e peso totale circa 23 kg in ghisa sferoidale	cad	**120,10**	**30**	**84,07**
HP144	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata piana autobloccante al telaio dimensioni 450x450 e peso totale circa 27 kg in ghisa sferoidale	cad	**126,66**	**30**	**88,66**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
HP145	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata piana autobloccante al telaio dimensioni 500x500 e peso totale circa 35 kg in ghisa sferoidale	cad	**140,84**	**30**	**98,59**
HP146	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata piana autobloccante al telaio dimensioni 550x550 e peso totale circa 42 kg in ghisa sferoidale	cad	**92,80**	**30**	**64,96**
HP147	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata piana autobloccante al telaio dimensioni 650x650 e peso totale circa 60 kg in ghisa sferoidale	cad	**138,22**	**30**	**96,76**
HP148	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata piana autobloccante al telaio dimensioni 750x750 e peso totale circa 77 kg in ghisa sferoidale	cad	**192,49**	**30**	**134,75**
HP149	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata concava autobloccante al telaio dimensioni 350x350 e peso totale circa 22 kg in ghisa sferoidale	cad	**46,29**	**30**	**32,40**
HP150	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata concava autobloccante al telaio dimensioni 400x400 e peso totale circa 23 kg in ghisa sferoidale	cad	**120,10**	**30**	**84,07**
HP151	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata concava autobloccante al telaio dimensioni 450x450 e peso totale circa 27 kg in ghisa sferoidale	cad	**126,66**	**30**	**88,66**
HP152	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata concava autobloccante al telaio dimensioni 500x500 e peso totale circa 35 kg in ghisa sferoidale	cad	**140,84**	**30**	**98,59**
HP153	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata concava autobloccante al telaio dimensioni 550x550 e peso totale circa 45 kg in ghisa sferoidale	cad	**106,23**	**30**	**74,36**
HP154	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata concava autobloccante al telaio dimensioni 650x650 e peso totale circa 64 kg in ghisa sferoidale	cad	**165,41**	**30**	**115,79**
HP155	C250 telaio QUADRATO - griglia quadrata concava autobloccante al telaio dimensioni 750x750 e peso totale circa 87 kg in ghisa sferoidale	cad	**199,80**	**30**	**139,86**
HP156	C250 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 1000x400 peso circa 47 kg in ghisa sferoidale	cad	**232,13**	**30**	**162,49**
HP157	C250 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 1000x500 peso circa 62 kg in ghisa sferoidale	cad	**295,78**	**30**	**207,05**
HP158	C250 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 1000x600 peso circa 86 kg in ghisa sferoidale	cad	**359,21**	**30**	**251,45**
HP159	C250 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 1000x700 peso circa 94 kg in ghisa sferoidale	cad	**420,90**	**30**	**294,63**
HP160	C250 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni750x200 peso circa 13 kg in ghisa sferoidale	cad	**88,33**	**30**	**61,83**
HP161	C250 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 750x250 peso circa 18 kg in ghisa sferoidale	cad	**94,22**	**30**	**65,96**
HP162	C250 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 750x300 peso circa 22 kg in ghisa sferoidale	cad	**98,38**	**30**	**68,86**
HP163	C250 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 750x400 peso circa 30,50 kg in ghisa sferoidale	cad	**114,97**	**30**	**80,48**
HP164	C250 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 750x500 peso circa 39 kg in ghisa sferoidale	cad	**140,30**	**30**	**98,21**
HP165	C250 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 750x600 peso circa 49,50 kg in ghisa sferoidale	cad	**187,03**	**30**	**130,92**
HP166	C250 griglia per canalette comprensiva di longheroni e dotata di barre elastiche dimensioni 750x700 peso circa 60 kg in ghisa sferoidale	cad	**206,36**	**30**	**144,45**
HP300	giunto dielettrico PN 16-25 Diametro mm. 50	cad	**82,22**	**38**	**50,98**
HP301	giunto dielettrico PN 16-25 Diametro mm. 65	cad	**98,27**	**38**	**60,93**
HP302	giunto dielettrico PN 16-25 Diametro mm. 80	cad	**133,20**	**38**	**82,59**
HP303	giunto dielettrico PN 16-25 Diametro mm. 100	cad	**189,98**	**38**	**117,79**
HP304	giunto dielettrico PN 16-25 Diametro mm. 125	cad	**283,87**	**42**	**164,65**
HP305	giunto dielettrico PN 16-25 Diametro mm. 150	cad	**360,30**	**42**	**208,97**
HP306	giunto dielettrico PN 16-25 Diametro mm. 200	cad	**556,83**	**42**	**322,96**
HP307	giunto dielettrico PN 16-25 Diametro mm. 250	cad	**895,30**	**42**	**519,27**
HP308	giunto dielettrico PN 16-25 Diametro mm. 300	cad	**1026,32**	**42**	**595,27**
HP309	cassetta in silumin e conchiglia	cad	**32,21**	**42**	**18,68**
HP310	giunto dielettrico PN 10 con isolante in resina 1"	cad	**12,01**	**38**	**7,44**
HP311	giunto dielettrico PN 10 con isolante in resina 1 1/4"	cad	**14,20**	**38**	**8,80**
HP312	giunto dielettrico PN 10 con isolante in resina 1 1/2"	cad	**21,84**	**38**	**13,54**
HP313	giunto dielettrico PN 10 con isolante in resina 2"	cad	**32,75**	**38**	**20,31**
HP314	giunto dielettrico PN 10 con isolante in resina 2 1/2"	cad	**69,88**	**38**	**43,33**
HP315	giunto dielettrico PN 10 con isolante in resina 3"	cad	**91,71**	**38**	**56,86**
HP316	giunto dielettrico PN 10 con isolante in resina 4"	cad	**185,61**	**38**	**115,08**
HP317	indagine geo elettrica	cad	**1965,29**	**38**	**1218,48**
HP319	dispersore anodico di profondità	cad	**12556,02**	**38**	**7784,73**
HP320	alimentatore catodico elettronico automatico 5 Amp	cad	**4913,23**	**38**	**3046,20**
HP321	alimentatore catodico elettronico automatico 10 Amp	cad	**5459,14**	**38**	**3384,67**
HP322	alimentatore catodico elettronico automatico 15 Amp	cad	**6005,05**	**38**	**3723,13**
HP323	Complesso di attivazione impianto di protezione catodica	cad	**3057,12**	**38**	**1895,41**
HP324	Posto di misura a colonnina	cad	**600,51**	**38**	**372,31**
HP325	D400 telaio CIRCOLARE - chiusino con coperchio circolare autobloccante al telaio peso circa 57 kg Telaio 850 mm in ghisa sferoidale	cad	**113,00**	**30**	**79,10**
HP326	D400 telaio QUADRATO - chiusino con coperchio circolare autobloccante al telaio peso circa 65 kg Telaio 850 mm in ghisa sferoidale	cad	**126,66**	**30**	**88,66**
IM093	bitume a caldo ossidato	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
IN001	DN 50 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**26,22**	**30**	**18,35**
IN002	DN65 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**31,85**	**30**	**22,30**
IN003	DN80 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**37,50**	**30**	**26,25**
IN004	DN100 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**38,14**	**30**	**26,70**
IN005	DN125 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**38,14**	**30**	**26,70**
IN006	DN150 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**44,68**	**30**	**31,27**
IN007	DN 200 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**44,97**	**30**	**31,48**
IN008	DN 250 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**51,40**	**30**	**35,98**
IN009	DN 300 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**58,31**	**30**	**40,82**
IN010	DN 350 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**68,30**	**30**	**47,81**
IN011	DN 400 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a	cad	**80,77**	**30**	**56,54**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura				
IN012	DN 450 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**87,62**	**30**	**61,33**
IN013	DN 500 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**93,55**	**30**	**65,49**
IN014	DN 50 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**4,72**	**30**	**3,30**
IN016	DN 80 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**6,94**	**30**	**4,86**
IN017	DN 100 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**8,08**	**30**	**5,65**
IN018	DN 125 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**8,08**	**30**	**5,65**
IN019	DN 150 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**12,11**	**30**	**8,48**
IN020	DN 200 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**27,16**	**30**	**19,01**
IN021	DN 250 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**29,05**	**30**	**20,34**
IN022	DN 300 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**32,00**	**30**	**22,40**
IN023	DN 350 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**35,46**	**30**	**24,82**
IN024	DN 400-450-500 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**56,36**	**30**	**39,45**
IN025	DN prova idraulica su condotte in pressione su un campione di 50 mt per un tratto di 500 mt	m	**1,38**	**30**	**0,97**
IN039	DN 160 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**20,00**	**30**	**14,00**
IN040	DN 180 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**31,08**	**30**	**21,76**
IN041	DN 200 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**35,66**	**30**	**24,96**
IN042	DN 225 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**38,81**	**30**	**27,17**
IN043	DN 250 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**41,99**	**30**	**29,39**
IN044	DN 280 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**48,47**	**30**	**33,93**
IN045	DN 315 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**53,39**	**30**	**37,38**
IN046	DN 355 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**59,86**	**30**	**41,90**
IN047	DN 400 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**66,39**	**30**	**46,48**
IN048	DN 450 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**74,45**	**30**	**52,12**
IN049	DN 500 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**82,54**	**30**	**57,78**
IN050	DN 560 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**93,37**	**30**	**65,36**
IN051	DN 630 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**104,77**	**30**	**73,34**
IN052	DN 710 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**137,74**	**30**	**96,42**
IN053	DN 800 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**154,86**	**30**	**108,40**
IN054	DN 900 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**172,09**	**30**	**120,46**
IN055	DN 1000 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**189,34**	**30**	**132,54**
IN056	DN 50 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**16,69**	**30**	**11,68**
IN057	DN 63 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**19,76**	**30**	**13,83**
IN058	DN 75 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**22,81**	**30**	**15,97**
IN059	DN 90 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**24,50**	**30**	**17,15**
IN060	DN 110 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**21,82**	**30**	**15,27**
IN061	DN 125 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**23,00**	**30**	**16,10**
IN062	DN 140 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**25,22**	**30**	**17,65**
IN063	DN 160 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**29,53**	**30**	**20,67**
IN064	DN 180 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**33,32**	**30**	**23,32**
IN065	DN 200 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**36,68**	**30**	**25,68**
IN066	DN 225 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**40,08**	**30**	**28,06**
IN068	DN 280 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**51,98**	**30**	**36,39**
IN069	DN 315 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**57,80**	**30**	**40,46**
IN070	DN 355 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**65,06**	**30**	**45,54**
IN071	DN 400 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**73,00**	**30**	**51,10**
IN072	DN 450 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**81,01**	**30**	**56,71**
IN073	DN 500 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**92,27**	**30**	**64,59**
IN074	DN 560 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**101,67**	**30**	**71,17**
IN075	DN 630 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**113,38**	**30**	**79,36**
IN076	DN 710 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**148,84**	**30**	**104,19**
IN077	DN 800 PFA 10 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**166,58**	**30**	**116,60**
IN079	DN 25 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**8,73**	**30**	**6,11**
IN080	DN 32 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**11,92**	**30**	**8,34**
IN081	DN 40 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**14,09**	**30**	**9,86**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
IN082	DN 50 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**16,32**	**30**	**11,42**
IN083	DN 63 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**19,62**	**30**	**13,74**
IN084	DN 75 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**21,86**	**30**	**15,30**
IN085	DN 90 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**25,20**	**30**	**17,64**
IN086	DN 110 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**30,64**	**30**	**21,45**
IN087	DN 125 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**33,99**	**30**	**23,80**
IN088	DN 140 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**38,33**	**30**	**26,83**
IN089	DN 160 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**43,80**	**30**	**30,66**
IN090	DN 180 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**48,95**	**30**	**34,27**
IN091	DN 200 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**53,47**	**30**	**37,43**
IN092	DN 225 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**61,49**	**30**	**43,05**
IN093	DN 250 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**67,00**	**30**	**46,90**
IN094	DN 280 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**76,50**	**30**	**53,55**
IN095	DN 315 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**86,69**	**30**	**60,68**
IN096	DN 355 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**95,88**	**30**	**67,12**
IN097	DN 400 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**107,29**	**30**	**75,10**
IN098	DN 450 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**120,94**	**30**	**84,66**
IN099	DN 500 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**136,71**	**30**	**95,70**
IN100	DN 560 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**153,03**	**30**	**107,12**
IN101	DN 20 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**11,92**	**30**	**8,34**
IN102	DN 25 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**13,04**	**30**	**9,13**
IN103	DN 32 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**15,27**	**30**	**10,69**
IN104	DN 40 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**18,54**	**30**	**12,98**
IN105	DN 50 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**21,88**	**30**	**15,32**
IN106	DN 63 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**27,31**	**30**	**19,11**
IN107	DN 75 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**30,71**	**30**	**21,50**
IN108	DN 90 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**36,21**	**30**	**25,35**
IN109	DN 110 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**44,92**	**30**	**31,44**
IN110	DN 125 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**50,41**	**30**	**35,29**
IN111	DN 140 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**55,92**	**30**	**39,14**
IN112	DN 160 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**63,85**	**30**	**44,69**
IN113	DN 180 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**72,47**	**30**	**50,73**
IN114	DN 200 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**79,13**	**30**	**55,39**
IN115	DN 225 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**88,96**	**30**	**62,27**
IN116	DN 250 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**97,78**	**30**	**68,44**
IN117	DN 280 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**112,99**	**30**	**79,09**
IN118	DN 315 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**127,75**	**30**	**89,42**
IN119	DN 355 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**143,66**	**30**	**100,56**
IN120	DN 400 PFA 25 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**160,79**	**30**	**112,55**
IN121	DN 200 Saldatura mediante processo di saldatura per elettrofusione di manicotto in polietilene PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201-3 e 5, saldabile con tensione di 40V (o 42V) nominali, spira in rame interamente ricoperta e tempo di saldatura fisso	cad	**50,51**	**30**	**35,36**
IN122	DN 250 Saldatura mediante processo di saldatura per elettrofusione di manicotto in polietilene PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201-3 e 5, saldabile con tensione di 40V (o 42V) nominali, spira in rame interamente ricoperta e tempo di saldatura fisso	cad	**95,06**	**30**	**66,54**
IN123	DN 315 Saldatura mediante processo di saldatura per elettrofusione di manicotto in polietilene PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201-3 e 5, saldabile con tensione di 40V (o 42V) nominali, spira in rame interamente ricoperta e tempo di saldatura fisso	cad	**148,55**	**30**	**103,98**
IN124	DN 355 Saldatura mediante processo di saldatura per elettrofusione di manicotto in polietilene PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201-3 e 5, saldabile con tensione di 40V (o 42V) nominali, spira in rame interamente ricoperta e tempo di saldatura fisso	cad	**235,24**	**30**	**164,67**
IN125	DN 400 Saldatura mediante processo di saldatura per elettrofusione di manicotto in polietilene PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201-3 e 5, saldabile con tensione di 40V (o 42V) nominali, spira in rame interamente ricoperta e tempo di saldatura fisso	cad	**298,57**	**30**	**209,00**
IN126	DN 450 Saldatura mediante processo di saldatura per elettrofusione di manicotto in polietilene PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201-3 e 5, saldabile con tensione di 40V (o 42V) nominali, spira in rame interamente ricoperta e tempo di saldatura fisso	cad	**514,66**	**30**	**360,26**
IN127	DN 500 Saldatura mediante processo di saldatura per elettrofusione di manicotto in polietilene PE 100 conforme alle norme UNI EN 12201-3 e 5, saldabile con tensione di 40V (o 42V) nominali, spira in rame interamente ricoperta e tempo di saldatura fisso	cad	**756,74**	**30**	**529,72**
MA008	Malta cementizia formata da ql 6 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**121,85**	**0**	**121,85**
MA024	malta premiscelata tixotropica a ritiro compensato con fibre di polipropilene	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
PI003	350 kg di cemento per 1.00 mc di sabbia	mq	**95,79**	**15**	**81,42**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
RA001	DN 60 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**71,19**	**30**	**49,83**
RA002	DN 80 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**91,16**	**30**	**63,81**
RA003	DN 100 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**97,83**	**30**	**68,48**
RA004	DN 125 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**113,00**	**30**	**79,10**
RA005	DN 150 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**134,51**	**30**	**94,16**
RA006	DN 200 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**185,07**	**30**	**129,55**
RA007	DN 250 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**307,35**	**30**	**215,14**
RA008	DN 300 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**402,23**	**30**	**281,56**
RA009	DN 350 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**496,23**	**30**	**347,36**
RA010	DN 400 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**686,11**	**30**	**480,27**
RA011	DN 450 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**846,93**	**30**	**592,85**
RA012	DN 500 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**917,46**	**30**	**642,22**
RA013	DN 600 curva a due bicchieri 1/32 (11°15')	cad	**1141,28**	**30**	**798,90**
RA014	DN 60 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**68,79**	**30**	**48,15**
RA015	DN 80 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**91,16**	**30**	**63,81**
RA016	DN 100 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**97,83**	**30**	**68,48**
RA017	DN 125 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**113,00**	**30**	**79,10**
RA018	DN 150 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**134,51**	**30**	**94,16**
RA019	DN 200 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**185,07**	**30**	**129,55**
RA020	DN 250 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**307,35**	**30**	**215,14**
RA021	DN 300 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**402,23**	**30**	**281,56**
RA022	DN 350 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**657,61**	**30**	**460,33**
RA023	DN 400 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**754,67**	**30**	**528,27**
RA024	DN 450 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**931,77**	**30**	**652,24**
RA025	DN 500 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**1005,14**	**30**	**703,60**
RA026	DN 600 curva a due bicchieri 1/16 (22°30')	cad	**1386,40**	**30**	**970,48**
RA027	DN 60 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**71,19**	**30**	**49,83**
RA028	DN 80 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**91,16**	**30**	**63,81**
RA029	DN 100 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**97,83**	**30**	**68,48**
RA030	DN 125 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**113,00**	**30**	**79,10**
RA031	DN 150 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**134,51**	**30**	**94,16**
RA032	DN 200 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**185,07**	**30**	**129,55**
RA033	DN 250 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**307,35**	**30**	**215,14**
RA034	DN 300 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**402,23**	**30**	**281,56**
RA035	DN 350 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**720,28**	**30**	**504,20**
RA036	DN 400 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**826,51**	**30**	**578,56**
RA037	DN 450 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**1020,53**	**30**	**714,37**
RA038	DN 500 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**1193,48**	**30**	**835,43**
RA039	DN 600 curva a due bicchieri 1/8 (45°)	cad	**1681,97**	**30**	**1177,38**
RA040	DN 60 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**68,79**	**30**	**48,15**
RA041	DN 80 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**88,11**	**30**	**61,68**
RA042	DN 100 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**97,83**	**30**	**68,48**
RA043	DN 125 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**113,00**	**30**	**79,10**
RA044	DN 150 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**134,51**	**30**	**94,16**
RA045	DN 200 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**185,07**	**30**	**129,55**
RA046	DN 250 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**307,35**	**30**	**215,14**
RA047	DN 300 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**402,23**	**30**	**281,56**
RA048	DN 350 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**866,37**	**30**	**606,46**
RA049	DN 400 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**1003,83**	**30**	**702,68**
RA050	DN 450 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**1257,89**	**30**	**880,52**
RA051	DN 500 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**1561,96**	**30**	**1093,38**
RA052	DN 600 curva a due bicchieri 1/4 (90°)	cad	**2306,48**	**30**	**1614,54**
RA053	DN 80 dn 60 riduzione a due bicchieri	cad	**85,16**	**30**	**59,61**
RA054	DN 100 dn 60-80 riduzione a due bicchieri	cad	**106,89**	**30**	**74,83**
RA055	DN 125 dn 60-80-100 riduzione a due bicchieri	cad	**120,43**	**30**	**84,30**
RA056	DN 150 dn 60-80-100-125 riduzione a due bicchieri	cad	**149,15**	**30**	**104,40**
RA057	DN 200 dn 100-125-150 riduzione a due bicchieri	cad	**198,16**	**30**	**138,71**
RA058	DN 250 dn 125-150-200 riduzione a due bicchieri	cad	**346,98**	**30**	**242,89**
RA059	DN 300 dn 150-200-250 riduzione a due bicchieri	cad	**372,20**	**30**	**260,54**
RA060	DN 350 dn 200-250 300 riduzione a due bicchieri	cad	**619,18**	**30**	**433,42**
RA061	DN 400 dn 250-300-350 riduzione a due bicchieri	cad	**710,57**	**30**	**497,40**
RA062	DN 450 dn 300-350-400 riduzione a due bicchieri	cad	**907,96**	**30**	**635,57**
RA063	DN 500 dn 350-400-450 riduzione a due bicchieri	cad	**1277,88**	**30**	**894,52**
RA064	DN 600 dn 400-450-500 riduzione a due bicchieri	cad	**1447,76**	**30**	**1013,43**
RA065	DN 60 manicotto a due bicchieri	cad	**74,02**	**30**	**51,82**
RA066	DN 80 manicotto a due bicchieri	cad	**82,54**	**30**	**57,78**
RA067	DN 100 manicotto a due bicchieri	cad	**87,34**	**30**	**61,14**
RA068	DN 125 manicotto a due bicchieri	cad	**97,18**	**30**	**68,02**
RA069	DN 150 manicotto a due bicchieri	cad	**123,60**	**30**	**86,52**
RA070	DN 200 manicotto a due bicchieri	cad	**164,65**	**30**	**115,26**
RA071	DN 250 manicotto a due bicchieri	cad	**286,05**	**30**	**200,24**
RA072	DN 300 manicotto a due bicchieri	cad	**340,65**	**30**	**238,45**
RA073	DN 350 manicotto a due bicchieri	cad	**571,47**	**30**	**400,03**
RA074	DN 400 manicotto a due bicchieri	cad	**649,96**	**30**	**454,97**
RA075	DN 450 manicotto a due bicchieri	cad	**806,32**	**30**	**564,42**
RA076	DN 500 manicotto a due bicchieri	cad	**903,59**	**30**	**632,52**
RA077	DN 600 manicotto a due bicchieri	cad	**1185,17**	**30**	**829,62**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
RA093	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 60/65	cad	**89,53**	**30**	**62,67**
RA094	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 80	cad	**114,64**	**30**	**80,25**
RA095	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 100	cad	**129,93**	**30**	**90,95**
RA096	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 125	cad	**146,30**	**30**	**102,41**
RA097	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 150	cad	**180,16**	**30**	**126,11**
RA098	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 200	cad	**247,63**	**30**	**173,34**
RA099	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 250	cad	**544,82**	**30**	**381,38**
RA100	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 300	cad	**698,00**	**30**	**488,60**
RA101	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 350	cad	**721,69**	**30**	**505,19**
RA102	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 400	cad	**950,76**	**30**	**665,53**
RA103	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 450	cad	**1313,57**	**30**	**919,50**
RA104	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 500	cad	**1501,60**	**30**	**1051,12**
RA105	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 2 bicchieri e flangia Dn 600	cad	**1894,98**	**30**	**1326,49**
RA106	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 60/65	cad	**81,01**	**30**	**56,71**
RA107	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 80	cad	**98,81**	**30**	**69,17**
RA108	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 100	cad	**104,71**	**30**	**73,30**
RA109	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 125	cad	**133,86**	**30**	**93,70**
RA110	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 150	cad	**133,86**	**30**	**93,70**
RA111	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 200	cad	**202,32**	**30**	**141,62**
RA112	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 250	cad	**483,35**	**30**	**338,35**
RA113	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 300	cad	**597,01**	**30**	**417,90**
RA114	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 350	cad	**826,07**	**30**	**578,25**
RA115	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 400	cad	**1014,31**	**30**	**710,01**
RA116	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 450	cad	**1489,80**	**30**	**1042,86**
RA117	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 500	cad	**1489,80**	**30**	**1042,86**
RA118	Pezzi speciali in ghisa sferoidale Ta 3 flange Dn 600	cad	**3347,55**	**30**	**2343,28**
RA119	Dn 60 Imbocchi	cad	**41,60**	**30**	**29,12**
RA120	Dn 80 Imbocchi	cad	**43,68**	**30**	**30,57**
RA121	Dn 100 Imbocchi	cad	**49,13**	**30**	**34,39**
RA122	Dn 125 Imbocchi	cad	**57,65**	**30**	**40,36**
RA123	Dn 150 Imbocchi	cad	**70,43**	**30**	**49,30**
RA124	Dn 200 Imbocchi	cad	**98,59**	**30**	**69,01**
RA125	Dn 250 Imbocchi	cad	**239,66**	**30**	**167,76**
RA126	Dn 300 Imbocchi	cad	**276,88**	**30**	**193,82**
RA127	Dn 350 Imbocchi	cad	**433,46**	**30**	**303,42**
RA128	Dn 400 Imbocchi	cad	**479,64**	**30**	**335,75**
RA129	Dn 450 Imbocchi	cad	**488,93**	**30**	**342,25**
RA130	Dn 500 Imbocchi	cad	**639,38**	**30**	**447,56**
RA131	Dn 600 Imbocchi	cad	**781,86**	**30**	**547,30**
RA132	Dn 60 tazza flangia -bicchiere	cad	**48,04**	**30**	**33,63**
RA133	Dn 80 tazza flangia -bicchiere	cad	**58,96**	**30**	**41,27**
RA134	Dn 100 tazza flangia -bicchiere	cad	**66,28**	**30**	**46,39**
RA135	Dn 125 tazza flangia -bicchiere	cad	**75,88**	**30**	**53,12**
RA136	Dn 150 tazza flangia -bicchiere	cad	**89,53**	**30**	**62,67**
RA137	Dn 200 tazza flangia -bicchiere	cad	**129,38**	**30**	**90,57**
RA138	Dn 250 tazza flangia -bicchiere	cad	**186,48**	**30**	**130,54**
RA139	Dn 300 tazza flangia -bicchiere	cad	**227,97**	**30**	**159,58**
RA140	Dn 350 tazza flangia -bicchiere	cad	**416,21**	**30**	**291,35**
RA141	Dn 400 tazza flangia -bicchiere	cad	**442,30**	**30**	**309,61**
RA142	Dn 450 tazza flangia -bicchiere	cad	**539,47**	**30**	**377,63**
RA143	Dn 500 tazza flangia -bicchiere	cad	**661,21**	**30**	**462,84**
RA144	Dn 600 tazza flangia -bicchiere	cad	**864,19**	**30**	**604,93**
RA145	Dn 60-65 flangia mobile	cad	**17,47**	**30**	**12,23**
RA146	Dn80 flangia mobile	cad	**22,93**	**30**	**16,05**
RA147	Dn 100 flangia mobile	cad	**25,11**	**30**	**17,58**
RA148	Dn 125 flangia mobile	cad	**38,21**	**30**	**26,75**
RA149	Dn 150 flangia mobile	cad	**41,49**	**30**	**29,05**
RA150	Dn 200 flangia mobile	cad	**54,59**	**30**	**38,21**
RA151	Dn 250 flangia mobile	cad	**104,82**	**30**	**73,37**
RA152	Dn 300 flangia mobile	cad	**120,10**	**30**	**84,07**
RA153	pezzi speciali di acciaio compreso l'esecuzione o il ripristino dei rivestimenti interni ed esterni uguali a quelli delle condotte sulle quali saranno inseriti.	kg	**4,97**	**30**	**3,48**
SA01	PFA 25 DN 65 Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo ovale o cilindrico con otturatore in metallo	cad	**217,27**	**30**	**152,09**
SA02	PFA 25 DN 80 Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo ovale o cilindrico con otturatore in metallo	cad	**240,20**	**30**	**168,14**
SA03	PFA 25 DN 100 Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo ovale o cilindrico con otturatore in metallo	cad	**281,69**	**30**	**197,18**
SA04	PFA 25 DN 125 Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo ovale o cilindrico con otturatore in metallo	cad	**377,77**	**30**	**264,44**
SA05	PFA 25 DN 150 Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo ovale o cilindrico con otturatore in metallo	cad	**426,91**	**30**	**298,84**
SA06	PFA 25 DN 400 Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo ovale o cilindrico con otturatore in metallo	cad	**5330,30**	**30**	**3731,21**
SA07	PFA 25 DN 350 Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo ovale o cilindrico con otturatore in metallo	cad	**3931,13**	**30**	**2751,79**
SA08	PFA 25 DN 200 Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo ovale o cilindrico con otturatore in metallo	cad	**1599,09**	**30**	**1119,37**
SA09	PFA 25 DN 250 Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo ovale o cilindrico con otturatore in metallo	cad	**2425,27**	**30**	**1697,69**
SA10	PFA 25 DN 300 Saracinesca in ghisa sferoidale a corpo ovale o cilindrico con otturatore in metallo	cad	**2958,30**	**30**	**2070,81**
SA11	PFA 40 Dn 50 Saracinesca in ghisa sferoidale a copro cilindrico con otturatore in metallo	cad	**279,51**	**30**	**195,65**
SA12	PFA 40 Dn 65 Saracinesca in ghisa sferoidale a copro cilindrico con otturatore in metallo	cad	**316,63**	**30**	**221,64**
SA13	PFA 40 Dn 80 Saracinesca in ghisa sferoidale a copro cilindrico con otturatore in metallo	cad	**427,02**	**30**	**298,91**
SA14	PFA 40 Dn 100 Saracinesca in ghisa sferoidale a copro cilindrico con otturatore in metallo	cad	**589,05**	**30**	**412,33**
SA15	PFA 40 Dn 125 Saracinesca in ghisa sferoidale a copro cilindrico con otturatore in metallo	cad	**809,92**	**30**	**566,94**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
SA16	PFA 40 Dn 150 Saracinesca in ghisa sferoidale a copro cilindrico con otturatore in metallo	cad	**1060,17**	**30**	**742,12**
SA17	PFA 40 Dn 200 Saracinesca in ghisa sferoidale a copro cilindrico con otturatore in metallo	cad	**1767,02**	**30**	**1236,91**
SA18	PFA 40 Dn 250 Saracinesca in ghisa sferoidale a copro cilindrico con otturatore in metallo	cad	**2680,00**	**30**	**1876,00**
SA19	PFA 40 Dn 300 Saracinesca in ghisa sferoidale a copro cilindrico con otturatore in metallo	cad	**3268,94**	**30**	**2288,25**
SA20	PFA 40 Dn 350 Saracinesca in ghisa sferoidale a copro cilindrico con otturatore in metallo	cad	**4343,94**	**30**	**3040,76**
SA23	PFA 40 Dn 400 Saracinesca in ghisa sferoidale a copro cilindrico con otturatore in metallo	cad	**5889,98**	**30**	**4122,98**
TG001	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 60.	m	**27,95**	**40**	**16,77**
TG002	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 80.	m	**33,19**	**40**	**19,91**
TG003	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 100.	m	**35,71**	**40**	**21,42**
TG004	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 125	m	**49,46**	**40**	**29,67**
TG005	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 150	m	**51,97**	**40**	**31,18**
TG006	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 200	m	**70,97**	**40**	**42,58**
TG007	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 250	m	**97,50**	**40**	**58,50**
TG008	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 300	m	**118,35**	**40**	**71,01**
TG009	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 350	m	**163,77**	**40**	**98,26**
TG010	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 400	m	**181,68**	**40**	**109,01**
TG011	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 450	m	**226,34**	**40**	**135,80**
TG012	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 500	m	**248,94**	**40**	**149,36**
TG013	Tubo in ghisa sferoidale, diametro interno mm 600	m	**315,21**	**40**	**189,13**
TG014	Tubo antisfilamento DN 60 classe di pressione (pfa) bar 25	m	**32,10**	**40**	**19,26**
TG015	Tubo antisfilamento DN 80 classe di pressione (pfa) bar 23	m	**39,09**	**40**	**23,45**
TG016	Tubo antisfilamento DN 100 classe di pressione (pfa) bar 23	m	**41,60**	**40**	**24,96**
TG017	Tubo antisfilamento DN 125 classe di pressione (pfa) bar 22	m	**55,90**	**40**	**33,54**
TG018	Tubo antisfilamento DN 150 classe di pressione (pfa) bar 18	m	**59,50**	**40**	**35,70**
TG019	Tubo antisfilamento DN 200 classe di pressione (pfa) bar 16	m	**83,86**	**40**	**50,31**
TG020	Tubo antisfilamento DN 250 classe di pressione (pfa) bar 16	m	**117,91**	**40**	**70,75**
TG021	Tubo antisfilamento DN 300 classe di pressione (pfa) bar 16	m	**144,78**	**40**	**86,87**
TG022	Tubo antisfilamento DN 350 classe di pressione (pfa) bar 16	m	**189,43**	**40**	**113,66**
TG023	Tubo antisfilamento DN 400 classe di pressione (pfa) bar 16	m	**221,20**	**40**	**132,72**
TG024	Tubo antisfilamento DN 450 classe di pressione (pfa) bar 13	m	**273,17**	**40**	**163,90**
TG025	Tubo antisfilamento DN 500 classe di pressione (pfa) bar 11	m	**302,00**	**40**	**181,20**
TG026	Tubo antisfilamento DN 600 classe di pressione (pfa) bar 10	m	**376,35**	**40**	**225,81**
TG027	Tubo antisfilamento DN 100 classe di pressione (pfa) bar 64	m	**52,08**	**40**	**31,25**
TG028	Tubo antisfilamento DN 125 classe di pressione (pfa) bar 64	m	**68,02**	**40**	**40,81**
TG029	Tubo antisfilamento DN 150 classe di pressione (pfa) bar 55	m	**72,17**	**40**	**43,30**
TG030	Tubo antisfilamento DN 200 classe di pressione (pfa) bar 44	m	**92,26**	**40**	**55,35**
TG031	Tubo antisfilamento DN 250 classe di pressione (pfa) bar 39	m	**121,41**	**40**	**72,85**
TG032	Tubo antisfilamento DN 300 classe di pressione (pfa) bar 37	m	**147,72**	**40**	**88,63**
TG033	Tubo antisfilamento DN 400 classe di pressione (pfa) bar 30	m	**239,66**	**40**	**143,80**
TG034	Tubo antisfilamento DN 500 classe di pressione (pfa) bar 30	m	**328,97**	**40**	**197,38**
TG036	Tubo antisfilamento DN 600 classe di pressione (pfa) bar 27	m	**435,97**	**40**	**261,58**
TG041	Sfiato automatico di degasaggio a singola funzione PFA 16 Dn 3/4" - 1" e valvola a sfera	cad	**78,61**	**30**	**55,03**
TG042	Sfiato automatico di degasaggio a singola funzione PFA 25 Dn 3/4" - 1" e valvola a sfera	cad	**82,98**	**30**	**58,08**
TG043	DN 40-50-65 Sfiato automatico di degasaggio a singola funzione PFA 16-25 flangia e valvola a sfera	cad	**115,73**	**30**	**81,01**
TG044	DN 80 Sfiato automatico di degasaggio a singola funzione PFA 16-25 flangia e valvola a sfera	cad	**135,39**	**30**	**94,77**
TG045	DN 100 Sfiato automatico di degasaggio a singola funzione PFA 16-25 flangia e valvola a sfera	cad	**140,84**	**30**	**98,59**
TG051	PFA 16-25 Dn 50 -65 PN 10-16 Sfiati automatici a doppia funzione	cad	**137,57**	**30**	**96,30**
TG052	PFA 16-25 Dn 80 PN 10-16 Sfiati automatici a doppia funzione	cad	**210,73**	**30**	**147,51**
TG053	PFA 16-25 Dn 50 -65 PN 25 Sfiati automatici a doppia funzione	cad	**137,57**	**30**	**96,30**
TG054	PFA 16-25 Dn 80 PN 25 Sfiati automatici a doppia funzione	cad	**210,73**	**30**	**147,51**
TG055	PFA 16-25 DN 40-50-65 PN 10-16 Sfiati automatici a tripla funzione	cad	**222,73**	**30**	**155,91**
TG056	PFA 16-25 DN 80 PN 10-16 Sfiati automatici a tripla funzione	cad	**294,80**	**30**	**206,36**
TG057	PFA 16-25 DN 100 PN 10-16 Sfiati automatici a tripla funzione	cad	**401,80**	**30**	**281,26**
TG058	PFA 16-25 DN 150 PN 10-16 Sfiati automatici a tripla funzione	cad	**507,70**	**30**	**355,39**
TG059	PFA 16-25 DN 40-50 PN 25 Sfiati automatici a tripla funzione	cad	**222,73**	**30**	**155,91**
TG060	PFA 16-25 DN 65 PN 25 Sfiati automatici a tripla funzione	cad	**222,73**	**30**	**155,91**
TG061	PFA 16-25 DN 80 PN 25 Sfiati automatici a tripla funzione	cad	**294,80**	**30**	**206,36**
TG062	PFA 16-25 DN 100 PN 25 Sfiati automatici a tripla funzione	cad	**401,80**	**30**	**281,26**
TG063	PFA 16-25 DN 150 PN 25 Sfiati automatici a tripla funzione	cad	**507,70**	**30**	**355,39**
TG064	Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16 Dn 40	cad	**120,10**	**30**	**84,07**
TG065	Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16 Dn 50	cad	**124,47**	**30**	**87,13**
TG066	Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16 Dn 65	cad	**135,39**	**30**	**94,77**
TG067	Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16 Dn 80	cad	**148,48**	**30**	**103,94**
TG068	Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16 Dn 100	cad	**173,60**	**30**	**121,52**
TG069	Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16 Dn 125	cad	**233,66**	**30**	**163,56**
TG070	Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16 Dn 150	cad	**263,13**	**30**	**184,19**
TG071	Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16 Dn 200	cad	**629,98**	**30**	**440,99**
TG072	Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16 Dn 250	cad	**862,55**	**30**	**603,78**
TG073	Saracinesche in ghisa sferoidale a corpo ovale a cuneo gommato PFA 16 e PFA foratura 10/16 Dn 300	cad	**1159,52**	**30**	**811,66**
TG074	1- Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 80	m	**33,19**	**40**	**19,91**
TG075	2 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 100	m	**35,71**	**40**	**21,42**
TG076	3 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 125	m	**49,46**	**40**	**29,67**
TG077	4 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 150	m	**50,44**	**40**	**30,26**
TG078	5 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 200	m	**68,13**	**40**	**40,88**
TG079	6 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 250	m	**93,57**	**40**	**56,14**
TG080	7 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 300	m	**113,66**	**40**	**68,19**
TG081	8 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 350	m	**157,23**	**40**	**94,34**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
TG082	9 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 400	m	**174,58**	**40**	**104,75**
TG083	10 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 450	m	**217,27**	**40**	**130,36**
TG084	11 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 500	m	**239,01**	**40**	**143,40**
TG085	12 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 600	m	**305,71**	**40**	**183,43**
TG086	13 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 700	m	**409,44**	**40**	**245,66**
TG087	14 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 800	m	**501,15**	**40**	**300,69**
TG088	15 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 900	m	**618,95**	**40**	**371,37**
TG089	16 - Tubazioni in ghisa sferoidale per fognatura in pressione Dn 1000	m	**707,51**	**40**	**424,50**
TG090	DN 150 - tubazioni in ghisa per fognature a gravità conformi alla norma UNI EN 598	m	**38,00**	**40**	**22,80**
TG091	DN 200 - tubazioni in ghisa per fognature a gravità conformi alla norma UNI EN 598	m	**49,79**	**40**	**29,87**
TG092	DN 250 - tubazioni in ghisa per fognature a gravità conformi alla norma UNI EN 598	m	**66,82**	**40**	**40,09**
TG093	DN 300 - tubazioni in ghisa per fognature a gravità conformi alla norma UNI EN 598	m	**83,86**	**40**	**50,31**
TG094	DN 80 - tubazioni in ghisa antisfilamento per fognature a gravità conformi alla norma UNI EN 598	m	**35,71**	**40**	**21,42**
TG095	DN 100 - tubazioni in ghisa antisfilamento per fognature a gravità conformi alla norma UNI EN 598	m	**38,54**	**40**	**23,12**
TG096	DN 125 - tubazioni in ghisa antisfilamento per fognature a gravità conformi alla norma UNI EN 598	m	**54,48**	**40**	**32,69**
TG097	DN 150 - tubazioni in ghisa antisfilamento per fognature a gravità conformi alla norma UNI EN 598	m	**59,29**	**40**	**35,57**
TG098	DN 200 - tubazioni in ghisa antisfilamento per fognature a gravità conformi alla norma UNI EN 598	m	**74,69**	**40**	**44,81**
TG099	DN 250 - tubazioni in ghisa antisfilamento per fognature a gravità conformi alla norma UNI EN 598	m	**103,29**	**40**	**61,97**
TG100	DN 300 - tubazioni in ghisa antisfilamento per fognature a gravità conformi alla norma UNI EN 598	m	**125,02**	**40**	**75,01**
XCE.	PER POZZETTO 40X40 CON CHIUSURA E GUARNIZIONE ANTIRUMORE	cad	**65,76**	**25**	**49,32**
XCE.	PER POZZETTO 50X50 CON CHIUSURA E GUARNIZIONE ANTIRUMORE	cad	**109,14**	**25**	**81,86**
XCE.	PER POZZETTO 60X60 CON CHIUSURA E GUARNIZIONE ANTIRUMORE	cad	**161,81**	**25**	**121,35**
XCE.	PER POZZETTO 40X40 CON CHIUSURA E GUARNIZIONE ANTIRUMORE	cad	**83,76**	**25**	**62,82**
XCE.	PER POZZETTO 50X50 CON CHIUSURA E GUARNIZIONE ANTIRUMORE	cad	**128,79**	**25**	**96,59**
XCE.	PER POZZETTO 60X60 CON CHIUSURA E GUARNIZIONE ANTIRUMORE	cad	**189,90**	**25**	**142,43**
B	**noli**				
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	**-**	**-**	**55,78**
M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,84**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	**-**	**-**	**43,28**
M105	escavatore cingolato fino a 150 q.li , con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**42,63**
M467	Apparecchio rivelatore elettrostatico	cad	**-**	**-**	**4,60**
M470	Autocarro con gruetta	ora	**-**	**-**	**51,78**
SL.	AUTOCARRO CON GRUETTA DA KG 3500 a cassone ribaltabile dalla portata a pieno carico di q.li 190	ora	**-**	**-**	**41,45**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**
02091	Operaio impiantista 5° livello S METALMECCANICO	ora	**25,10**	**0**	**25,10**

CAPITOLO H
ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE
05 - ALLACCI IDRICI, FOGNARI E ANTINCENDIO ALL'UTENZA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
H.05.001	Costo alla PRESA su distributrice fino a DN Ø80 compreso. Allaccio idrico tipo (max tre utenze) in PeAD su tronco in PEAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	19,98%	**445,35 €**
02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	19,90%	**512,81 €**
03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	18,32%	**485,60 €**
04	H>1,50m. Su basolato.	cad	18,45%	**553,06 €**
05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	21,17%	**420,37 €**
06	H>1,50m. Su sterrato	cad	20,92%	**487,82 €**
H.05.002	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 80 e fino a Ø 100 mm compreso. Allaccio idrico tipo (max tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	19,24%	**462,47 €**
02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	19,25%	**530,28 €**
03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	17,69%	**503,11 €**
04	H>1,50m. Su basolato.	cad	17,88%	**570,91 €**
05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	20,35%	**437,26 €**
06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	20,21%	**505,07 €**
H.05.003	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 100 e fino a Ø 150 mm compreso. Allaccio idrico tipo (max tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	14,85%	**599,28 €**
02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	15,27%	**668,25 €**
03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	13,88%	**641,19 €**
04	H>1,50m. Su basolato.	cad	14,37%	**710,16 €**
05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	15,52%	**573,23 €**
06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	15,89%	**642,20 €**
H.05.004	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 150 e fino a Ø 200 mm compreso. Allaccio idrico tipo (max tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	12,93%	**688,01 €**
	02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	13,45%	**758,64 €**
	03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	12,16%	**731,78 €**
	04	H>1,50m. Su basolato.	cad	12,72%	**802,42 €**
	05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	13,47%	**660,81 €**
	06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	13,95%	**731,43 €**
H.05.005		Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 200 e fino a Ø 400 mm. Allaccio idrico tipo (max tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
	01	H<1,50m compreso. Su asfalto	cad	19,87%	**1027,50 €**
	02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	19,06%	**1070,88 €**
	03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	18,97%	**1075,95 €**
	04	H>1,50m. Su basolato.	cad	18,24%	**1119,35 €**
	05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	20,46%	**997,43 €**
	06	H>1,50m. su sterrato.	cad	19,61%	**1040,82 €**
H.05.006		Costo alla PRESA su distributrice fino a DN Ø80 compreso. Allaccio idrico tipo (superiore a tre utenze) in ghisa su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
	01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	11,94%	**531,56 €**
	02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	12,78%	**599,04 €**
	03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	11,10%	**571,81 €**
	04	H>1,50m. Su basolato.	cad	11,97%	**639,30 €**
	05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	12,53%	**506,58 €**
	06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	13,33%	**574,06 €**
H.05.007		Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 80 e fino a Ø 100 mm compreso. Allaccio idrico tipo (superiore a tre utenze) in ghisa su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
	01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	14,79%	**601,49 €**
	02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	15,25%	**669,30 €**
	03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	13,86%	**642,13 €**
	04	H>1,50m. Su basolato.	cad	14,38%	**709,93 €**
	05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	15,44%	**576,28 €**
	06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	15,85%	**644,08 €**
H.05.008		Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 100 e fino a Ø 150 mm compreso. Allaccio idrico tipo (superiore a tre utenze) in ghisa su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	13,91%	**639,73**	**€**
	02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	14,40%	**708,69**	**€**
	03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	13,05%	**681,66**	**€**
	04	H>1,50m. Su basolato.	cad	13,60%	**750,63**	**€**
	05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	14,50%	**613,70**	**€**
	06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	14,95%	**682,67**	**€**
H.05.009		Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 150 e fino a Ø 200 mm compreso. Allaccio idrico tipo (superiore a tre utenze) in ghisa su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.				
	01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	12,21%	**728,48**	**€**
	02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	12,77%	**799,11**	**€**
	03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	11,52%	**772,26**	**€**
	04	H>1,50m. Su basolato.	cad	12,11%	**842,89**	**€**
	05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	12,69%	**701,28**	**€**
	06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	13,22%	**771,90**	**€**
H.05.010		Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 200 e fino a Ø 400 mm. Allaccio idrico tipo (superiore a tre utenze) in ghisa su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.				
	01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	17,72%	**1077,80**	**€**
	02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	16,32%	**1090,67**	**€**
	03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	17,50%	**1091,54**	**€**
	04	H>1,50m. Su basolato.	cad	15,62%	**1139,14**	**€**
	05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	18,23%	**1047,74**	**€**
	06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	16,78%	**1060,60**	**€**
H.05.011		Costo alla PRESA su distributrice fino a DN Ø80 compreso. Allaccio idrico tipo multiplo (sup. a tre utenze) in PeAD su tronco in PeAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.				
	01	H<1,50m compreso. Su asfalto	cad	14,27%	**444,81**	**€**
	02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	14,80%	**517,06**	**€**
	03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	13,08%	**485,07**	**€**
	04	H>1,50m. Su basolato.	cad	13,74%	**557,30**	**€**
	05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	15,12%	**419,83**	**€**
	06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	15,56%	**492,07**	**€**
H.05.012		Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø80 e fino a Ø100 mm compreso. Allaccio idrico tipo multiplo (sup. a tre utenze) in PeAD su tronco in PeAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita				

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	13,74%	**461,95 €**
02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	14,32%	**534,52 €**
03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	12,63%	**502,57 €**
04	H>1,50m. Su basolato.	cad	13,31%	**575,16 €**
05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	14,53%	**436,73 €**
06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	15,03%	**509,31 €**
H.05.013	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 100 e fino a Ø 150 mm compreso. Allaccio idrico tipo multiplo (sup. a tre utenze) in PeAD su tronco in PeAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	16,98%	**524,04 €**
02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	17,07%	**597,77 €**
03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	15,72%	**565,97 €**
04	H>1,50m. Su basolato.	cad	15,95%	**639,72 €**
05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	17,87%	**498,01 €**
06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	17,85%	**571,76 €**
H.05.014	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 150 e fino a Ø 200 mm compreso. Allaccio idrico tipo multiplo (sup. a tre utenze) in PeAD su tronco in PeAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	17,83%	**572,26 €**
02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	18,75%	**683,88 €**
03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	16,57%	**616,04 €**
04	H>1,50m. Su basolato.	cad	17,62%	**727,66 €**
05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	18,72%	**545,06 €**
06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	19,53%	**656,69 €**
H.05.015	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 200 e fino a Ø 400 mm. Allaccio idrico tipo multiplo (sup. a tre utenze) in PeAD su tronco in PeAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	22,64%	**670,33 €**
02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	22,64%	**786,13 €**
03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	21,12%	**718,78 €**
04	H>1,50m. Su basolato.	cad	21,32%	**834,58 €**
05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	23,71%	**640,26 €**
06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	23,54%	**756,05 €**
H.05.016	Costo alla PRESA su distributrice fino a DN Ø80 compreso. Allaccio idrico tipo multipli (sup. a tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	11,94%	**531,56 €**
02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	12,78%	**599,04 €**
03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	11,10%	**571,81 €**
04	H>1,50m. Su basolato.	cad	11,97%	**639,30 €**
05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	12,53%	**506,58 €**
06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	13,33%	**574,06 €**
H.05.017	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 80 e fino a Ø 100 mm compreso. Allaccio idrico tipo multipli (sup. a tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	14,79%	**601,49 €**
02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	15,25%	**669,30 €**
03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	13,86%	**642,13 €**
04	H>1,50m. Su basolato.	cad	14,38%	**709,93 €**
05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	15,44%	**576,28 €**
06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	15,85%	**644,08 €**
H.05.018	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 100 e fino a Ø 150 mm compreso. Allaccio idrico tipo multipli (sup. a tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	13,90%	**640,00 €**
02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	14,39%	**709,14 €**
03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	13,04%	**682,12 €**
04	H>1,50m. Su basolato.	cad	13,59%	**751,26 €**
05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	14,49%	**613,87 €**
06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	14,94%	**683,00 €**
H.05.019	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 150 e fino a Ø 200 mm compreso. Allaccio idrico tipo multipli (sup. a tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. Su asfalto.	cad	12,21%	**728,74 €**
02	H>1,50m. Su asfalto.	cad	12,76%	**799,55 €**
03	H<1,50m compreso. Su basolato.	cad	11,52%	**772,73 €**
04	H>1,50m. Su basolato.	cad	12,10%	**843,52 €**
05	H<1,50m compreso. Su sterrato.	cad	12,69%	**701,45 €**
06	H>1,50m. Su sterrato.	cad	13,22%	**772,24 €**
H.05.020	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 200 e fino a Ø 400 mm. Allaccio idrico tipo multipli (sup. a tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi;			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
		fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale DN 50 mm, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.				
	01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	18,21%	**1049,18**	**€**
	02	H>1,50m. su asfalto	cad	16,76%	**1062,04**	**€**
	03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	17,40%	**1097,65**	**€**
	04	H>1,50m. su basolato	cad	16,03%	**1110,51**	**€**
	05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	18,75%	**1019,11**	**€**
	06	H>1,50m. su sterrato	cad	17,24%	**1031,98**	**€**
H.05.021		Costo alla PRESA su distributrice fino a DN Ø80 compreso. Allaccio idrico tipo antincendio in ghisa/PeAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.				
	01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	14,27%	**444,81**	**€**
	02	H>1,50m. su asfalto	cad	14,80%	**517,06**	**€**
	03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	13,08%	**485,07**	**€**
	04	H>1,50m. su basolato	cad	13,74%	**557,30**	**€**
	05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	15,12%	**419,83**	**€**
	06	H>1,50m. su sterrato	cad	15,56%	**492,07**	**€**
H.05.022		Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø80 e fino a Ø100 mm compreso. Allaccio idrico tipo antincendio in ghisa/PEAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da DN50, a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.				
	01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	13,74%	**461,95**	**€**
	02	H>1,50m. su asfalto	cad	14,32%	**534,52**	**€**
	03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	12,63%	**502,57**	**€**
	04	H>1,50m. su basolato	cad	13,31%	**575,16**	**€**
	05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	14,53%	**436,73**	**€**
	06	H>1,50m. su sterrato	cad	15,03%	**509,31**	**€**
H.05.023		Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 110 e fino a Ø 160 mm compreso. Allaccio idrico tipo antincendio in ghisa/PEAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.				
	01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	16,97%	**524,32**	**€**
	02	H>1,50m. su asfalto	cad	17,06%	**598,22**	**€**
	03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	15,71%	**566,45**	**€**
	04	H>1,50m. su basolato	cad	15,94%	**640,34**	**€**
	05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	17,86%	**498,18**	**€**
	06	H>1,50m. su sterrato	cad	17,84%	**572,09**	**€**
H.05.024		Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 160 e fino a Ø 200 mm compreso. Allaccio idrico tipo antincendio in ghisa/PEAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita				

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	17,83%	**572,53 €**
02	H>1,50m. su asfalto	cad	18,74%	**684,33 €**
03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	16,55%	**616,51 €**
04	H>1,50m. su basolato	cad	17,61%	**728,31 €**
05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	18,72%	**545,23 €**
06	H>1,50m. su sterrato	cad	19,52%	**657,03 €**
H.05.025	Costo alla PRESA su distributrice sup. a Ø 200 e fino a Ø 400 mm. Allaccio idrico tipo antincendio in ghisa/PEAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa in opera di saracinesca, in ghisa sferoidale da 1", a corpo ovale e cuneo gommato, asta di manovra e tubo protettore, piastra d'appoggio del chiusino, chiusino stradale tipo B.			
01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	22,64%	**670,33 €**
02	H>1,50m. su asfalto	cad	22,64%	**786,13 €**
03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	21,12%	**718,78 €**
04	H>1,50m. su basolato	cad	21,32%	**834,58 €**
05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	23,71%	**640,26 €**
06	H>1,50m. su sterrato	cad	23,54%	**756,05 €**
H.05.026	Costo alla PRESA, su collettore in Gres/PVC/PeAD, da DN 160 a DN 400 mm compreso, con derivazione in PVC Ø 125÷160 mm. Allaccio idrico tipo antincendio in PeAD su tronco in PeAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 150 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa di innesto a sella e curva.			
01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	24,97%	**204,48 €**
02	H>1,50m. su asfalto	cad	22,96%	**279,29 €**
03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	20,18%	**252,93 €**
04	H>1,50m. su basolato	cad	19,57%	**327,75 €**
05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	29,27%	**174,41 €**
06	H>1,50m. su sterrato	cad	25,73%	**249,22 €**
H.05.027	Costo alla PRESA, su collettore in Gres/PVC/Pead, da DN 250 a DN 500 mm compreso, con derivazione in PVC Ø 200 mm. Allaccio idrico tipo antincendio in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 150 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa di innesto a sella e curva.			
01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	21,38%	**238,78 €**
02	H>1,50m. su asfalto	cad	20,23%	**316,93 €**
03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	17,55%	**290,95 €**
04	H>1,50m. su basolato	cad	17,37%	**369,11 €**
05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	24,74%	**206,38 €**
06	H>1,50m. su sterrato	cad	22,54%	**284,54 €**
H.05.028	Costo alla PRESA, su collettore in Gres/PVC/Pead, da DN 400 a DN 500 mm con derivazione in PVC Ø 250 mm. Allaccio idrico tipo antincendio in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 150 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; esecuzione dell'attacco (presa) alla tubazione stradale, mediante impiego di apposita attrezzatura foratubi; fornitura e posa di innesto a sella e curva.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	H<1,50m compreso. su asfalto	cad	18,15%	**281,34 €**
	02	H>1,50m. su asfalto	cad	17,68%	**362,82 €**
	03	H<1,50m compreso. su basolato	cad	15,14%	**337,25 €**
	04	H>1,50m. su basolato	cad	15,31%	**418,74 €**
	05	H<1,50m compreso. su sterrato	cad	20,70%	**246,64 €**
	06	H>1,50m. su sterrato	cad	19,54%	**328,13 €**
H.05.029		Costo alla DERIVAZIONE per 1,00 ml. Allaccio idrico tipo (singola utenza) in PeAD su tronco in PeAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 60 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; fornitura e posa in opera di tubazione in PeAD Ø 32 mm gomito e raccordi ad innesto rapido in PP.			
	01	Su asfalto	m	27,76%	**73,48 €**
	02	Su basolato	m	17,72%	**86,45 €**
	03	Su sterrato	m	28,73%	**43,75 €**
H.05.030		Costo alla DERIVAZIONE per 1,00 ml. Allaccio idrico tipo (max tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD/ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 60 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; fornitura e posa in opera di tubazione in DN Ø 60 mm, curva e raccordi in Ghisa.			
	01	Su asfalto	m	10,53%	**193,73 €**
	02	Su basolato	m	7,41%	**206,70 €**
	03	Su sterrato	m	6,35%	**161,02 €**
H.05.031		Costo alla DERIVAZIONE per 1,00 ml. Allaccio idrico tipo multiplo (sup. a tre utenze) in ghisa/PEAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 60 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; fornitura e posa in opera di tubazione in Pead Ø 63 mm gomito e raccordi ad innesto rapido in PP.			
	01	Su asfalto	m	17,12%	**89,49 €**
	02	Su basolato	m	13,70%	**111,85 €**
	03	Su sterrato	m	15,44%	**66,18 €**
H.05.032		Costo alla DERIVAZIONE per 1,00 ml. Allaccio idrico tipo multipli (sup. a tre utenze) in PEAD su tronco in PEAD. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 60 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; fornitura e posa in opera di tubazione in DN Ø 60 mm, curva e raccordi in Ghisa.			
	01	Su asfalto	m	10,53%	**193,73 €**
	02	Su basolato	m	7,41%	**206,70 €**
	03	Su sterrato	m	6,35%	**161,02 €**
H.05.033		Costo alla DERIVAZIONE per 1,00 ml. Allaccio idrico tipo antincendio in ghisa/PEAD su tronco in ghisa/acciaio. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 60 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; rinterro con materiale arido; fornitura e posa in opera di tubazione in Pead Ø 63 mm gomito e raccordi ad innesto rapido in PP.			
	01	Su asfalto	m	17,12%	**89,49 €**
	02	Su basolato	m	13,70%	**111,85 €**
	03	Su sterrato	m	15,44%	**66,18 €**
H.05.034		Costo alla DERIVAZIONE su collettore in Gres/PVC/Pead da DN 160 a DN 500 mm e derivazione in PVC Ø da 125/160 a 250 mm - per 1 ml. Allaccio fognario. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 80 cm.; formazione del letto di posa con sabbia di cava, per uno spessore non inferiore a 15 cm e per tutta la lunghezza e la larghezza dello scavo; posa di tubazione in PVC rigido; rinterro con materiale arido; ripristino pavimentazione stradale.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	fino a Ø400 (der. Ø 125-160). su asfalto	m	26,30%	**137,35 €**
	02	Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200). su asfalto	m	25,16%	**143,56 €**
	03	Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250). su asfalto	m	24,56%	**200,30 €**
	04	fino a Ø400 (der. Ø 125-160). su basolato	m	24,67%	**199,46 €**
	05	Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200). su basolato	m	23,92%	**205,69 €**
	06	Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250). su basolato	m	18,26%	**197,81 €**
	07	fino a Ø400 (der. Ø 125-160). su sterrato	m	30,40%	**118,83 €**
	08	Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200). su sterrato	m	28,88%	**125,06 €**
	09	Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250). su sterrato	m	27,06%	**181,80 €**
H.05.035		Costo alla CONSEGNA fino a n° 3 Utenze. Allaccio idrico. Taglio di muratura, costruzione di nicchia o di armadio esterno per la custodia dei contatori; di fornitura e posa di portella o cassetta da incasso coibentata; serratura, a quadro o triangolare, dotata di chiave universale da fornire in duplice esemplare; fornitura e posa in opera di raccorderie necessarie per la corretta funzionalità dell'allaccio; fornitura e posa della valvola piombabile a passaggio totale a monte del contatore e del rubinetto di arresto e ritegno unidirezionale a valle; ripristino delle murature e delle tracce di incasso delle tubazione compresa ogni finitura.			
	01	Per singola utenza	cad	4,21%	**295,19 €**
	02	Per due utenze	cad	7,72%	**482,72 €**
	03	Per tre utenze	cad	7,84%	**634,40 €**
H.05.036		Costo alla CONSEGNA allacciamento in ghisa da Ø 60, su distributrice in Ghisa/acciaio - per Utenze superiore a tre. Allaccio idrico. Taglio di muratura, costruzione di nicchia o di armadio esterno per la custodia dei contatori; di fornitura e posa di portella o cassetta da incasso coibentata; serratura, a quadro o triangolare, dotata di chiave universale da fornire in duplice esemplare; fornitura e posa in opera di raccorderie necessarie per la corretta funzionalità dell'allaccio; fornitura e posa della valvola piombabile a passaggio totale a monte del contatore e del rubinetto di arresto e ritegno unidirezionale a valle; ripristino delle murature e delle tracce di incasso delle tubazione compresa ogni finitura.			
	01	Per quattro utenze	cad	1,42%	**876,48 €**
	02	Per ogni utenza succ. a 4	cad	3,93%	**189,64 €**
	03	Solo predisposizione per futura utenza	cad	4,74%	**157,38 €**
H.05.037		Costo alla CONSEGNA allacciamento in Pead da Ø 63, su distributrice in Pead - per Utenze superiore a quattro. Allaccio idrico. Taglio di muratura, costruzione di nicchia o di armadio esterno per la custodia dei contatori; di fornitura e posa di portella o cassetta da incasso coibentata; serratura, a quadro o triangolare, dotata di chiave universale da fornire in duplice esemplare; fornitura e posa in opera di raccorderie necessarie per la corretta funzionalità dell'allaccio; fornitura e posa della valvola piombabile a passaggio totale a monte del contatore e del rubinetto di arresto e ritegno unidirezionale a valle; ripristino delle murature e delle tracce di incasso delle tubazione compresa ogni finitura.			
	01	Per quattro utenze	cad	1,46%	**851,73 €**
	02	Per ogni utenza succ. a 4	cad	6,34%	**195,92 €**
	03	Solo predisposizione per futura utenza	cad	7,59%	**163,67 €**
H.05.038		Costo alla CONSEGNA allacciamento in ghisa da Ø 60, su distributrice in Ghisa/acciaio - per uso antincendio/idrante. Taglio di muratura, costruzione di nicchia o di armadio esterno per la custodia dei contatori; di fornitura e posa di portella o cassetta da incasso coibentata; serratura, a quadro o triangolare, dotata di chiave universale da fornire in duplice esemplare; fornitura e posa in opera di raccorderie necessarie per la corretta funzionalità dell'allaccio; fornitura e posa di saracinesca a monte del contatore e di valvola di ritegno unidirezionale a valle; ripristino delle murature e delle tracce di incasso delle tubazione compresa ogni finitura.			
	01	per ogni tipo di superficie	cad	1,24%	**1000,49 €**
H.05.039		Costo alla CONSEGNA allacciamento in pead da Ø 63, su distributrice in Pead - per uso antincendio/idrante. Taglio di muratura, costruzione di nicchia o di armadio esterno per la custodia dei contatori; di fornitura e posa di portella o cassetta da incasso coibentata; serratura, a quadro o triangolare, dotata di chiave universale da fornire in duplice esemplare; fornitura e posa in opera di raccorderie necessarie per la corretta funzionalità dell'allaccio; fornitura e posa di saracinesca a monte del contatore e di valvola di ritegno unidirezionale a valle; ripristino delle murature e delle tracce di incasso delle tubazione compresa ogni finitura.			
	01	Per ogni tipo di superficie	cad	1,35%	**922,35 €**
H.05.040		Costo alla CONSEGNA su collettore in Gres/PVC/Pead da DN 160 a DN 500 mm e derivazione in PVC Ø da 125/160 a 250 mm. Allaccio fognario. Svellimento della pavimentazione e demolizione del sottofondo stradale; esecuzione dello scavo a mano e/o con mezzi meccanici in terreno di qualsiasi natura, per una profondità non inferiore, di norma, a 100 cm dal piano campagna, per una larghezza non inferiore a 60 cm.; costruzione pozzeto sifonato in cls gettato in			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		opera; inserzione del sifone a doppia ispezione in PVC rigido; rinterro con materiale arido; collegamento del sifone con la derivazione.			
	01	fino a Ø400 (der. Ø 125-160). su asfalto	cad	19,23%	**398,00 €**
	02	Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200). su asfalto	cad	15,20%	**503,47 €**
	03	Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250). su asfalto	cad	8,33%	**918,96 €**
	04	fino a Ø400 (der. Ø 125-160). su basolato	cad	16,56%	**462,25 €**
	05	Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200). su basolato	cad	13,28%	**576,43 €**
	06	Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250). su basolato	cad	7,63%	**1003,15 €**
	07	fino a Ø400 (der. Ø 125-160). su sterrato	cad	19,34%	**395,80 €**
	08	Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200). su sterrato	cad	15,37%	**497,90 €**
	09	Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250). su sterrato	cad	8,39%	**912,54 €**

CAPITOLO H

ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE

05 - ALLACCI IDRICI, FOGNARI E ANTINCENDIO ALL'UTENZA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
011572	manicotto a due pezzi per DN<Ø80 compreso	cad	**38,06**	**0**	**38,06**
011573	manicotto a due pezzi per Ø80<DN<Ø100 compreso	cad	**51,16**	**0**	**51,16**
011574	manicotto a due pezzi per Ø100<DN<Ø150 compreso	cad	**54,97**	**0**	**54,97**
011575	manicotto a due pezzi per Ø150<DN<Ø200 compreso	cad	**62,26**	**0**	**62,26**
011576	manicotto a due pezzi per Ø200<DN	cad	**84,53**	**0**	**84,53**
011577	manicotto a tre pezzi per DN<Ø80 compreso	cad	**114,18**	**0**	**114,18**
011578	manicotto a tre pezzi per Ø80<DN<Ø100 compreso	cad	**129,07**	**0**	**129,07**
011579	manicotto a tre pezzi per Ø100<DN<Ø150 compreso	cad	**157,73**	**0**	**157,73**
011580	manicotto a tre pezzi per Ø150<DN<Ø200 compreso	cad	**225,66**	**0**	**225,66**
011581	manicotto a tre pezzi per Ø200<DN	cad	**314,58**	**0**	**314,58**
011582	asta di manovra + tubo protettore	cad	**29,68**	**0**	**29,68**
011583	chiusino tipo B + piastra di appoggio	cad	**31,98**	**0**	**31,98**
011584	saracinesca 1" in g.s. - bronzo	cad	**69,51**	**0**	**69,51**
011585	saracinesca in g.s. DN 50 (superiore a 3 utenze - anticendio)	cad	**101,50**	**0**	**101,50**
011586	formazione letto di posa con sabbia di cava	mc	**24,60**	**0**	**24,60**
011587	materiale arido rinterro	mc	**26,39**	**0**	**26,39**
011588	binder per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	mc	**157,92**	**0**	**157,92**
011589	tappetino di usura per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	mc	**180,83**	**0**	**180,83**
011590	ricostruzione basolato calcareo o vulcanico	mq	**47,75**	**0**	**47,75**
011592	Sifone in PVC rigido da 160 mm	cad	**68,66**	**0**	**68,66**
011593	Sifone in PVC rigido da 200 mm	cad	**116,22**	**0**	**116,22**
011594	Sifone in PVC rigido da 250 mm	cad	**379,24**	**0**	**379,24**
011595	Chiusino in ghisa sferoidale per condotta fino a Ø400 (der. Ø 125-160)	cad	**54,98**	**0**	**54,98**
011596	Chiusino in ghisa sferoidale per condotta Ø250<DN<Ø500 (der. Ø 200)	cad	**76,12**	**0**	**76,12**
011597	Chiusino in ghisa sferoidale per condotta Ø400<DN<Ø500 (der. Ø 250)	cad	**126,87**	**0**	**126,87**
011598	Cls per pozzetto sifonato in opera	mc	**161,83**	**0**	**161,83**
011599	Tubazione in PEAD PE 100 per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio (tipo 2)	cad	**4,26**	**0**	**4,26**
011600	Gomito e raccordi ad innesto rapido in PP per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**17,51**	**0**	**17,51**
011601	Nipplo per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio (tipo 2)	cad	**4,12**	**0**	**4,12**
011602	Filtro a Y per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**56,10**	**0**	**56,10**
011603	Saracinesca a corpo ovale	cad	**101,98**	**0**	**101,98**
011604	Valvola di non ritorno	cad	**143,33**	**0**	**143,33**
011605	Portella o/e armadio da incasso, coibentati	mq	**271,67**	**0**	**271,67**
011606	Coibentazione nicchia custodia gruppo contatore	mq	**12,19**	**0**	**12,19**
011607	Nicchia per custodia contatori in cls	cad	**134,00**	**0**	**134,00**
011608	Tubazione in ghisa DN 60 mm per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**23,86**	**0**	**23,86**
011609	Raccordo in ghisa DN 60 mm per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**13,36**	**0**	**13,36**
011610	Valvola a sfera piombabile per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**9,95**	**0**	**9,95**
011611	Rubinetto d'arresto unidirezionale per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**25,50**	**0**	**25,50**
011612	Collettore in acciaio inox a quattro uscite	cad	**57,20**	**0**	**57,20**
011613	Taglio dell'incassatura su muratura in pietra, cls o di mattoni pieni per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	m	**35,60**	**0**	**35,60**
011614	Nicchia per custodia contatori in cls armato, coibentata	cad	**240,04**	**0**	**240,04**
011615	Nipplo per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio (tipo 1)	cad	**2,64**	**0**	**2,64**
011616	Raccordo per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio (tipo 2)	cad	**10,30**	**0**	**10,30**
011617	Raccordo per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio (tipo 1)	cad	**8,01**	**0**	**8,01**
011618	Nicchia per custodia contatori su muratura in pietra, cls o mattoni pieni	mq	**241,56**	**0**	**241,56**
011619	Collettore in acciaio inox a due uscite	cad	**37,98**	**0**	**37,98**
011620	Collettore in acciaio inox a tre uscite	cad	**48,41**	**0**	**48,41**
011621	Tubazioni in PVC rigido da mm 160 per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**9,25**	**0**	**9,25**
011622	Tubazioni in PVC rigido da mm 200 per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**14,17**	**0**	**14,17**
011623	Tubazioni in PVC rigido da mm 250 per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**33,48**	**0**	**33,48**
011624	Tubazione in PEAD PE 100 per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio (tipo 1)	cad	**1,69**	**0**	**1,69**
011625	Curva in ghisa DN 60 mm per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**46,17**	**0**	**46,17**
011626	Innesto a sella in PVC rigido da mm 250 per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**45,19**	**0**	**45,19**
011627	Curva in PVC rigido da mm.250 per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**33,48**	**0**	**33,48**
011628	Innesto a sella in PVC rigido da mm 200 per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**30,41**	**0**	**30,41**
011629	Curva in PVC rigido da mm.200 per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**19,04**	**0**	**19,04**
011630	Innesto a sella in PVC rigido da mm 160/125 per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**16,90**	**0**	**16,90**
011631	Curva in PVC rigido da mm.160/125 per lavori di allaccio idrico, fognario e antincendio	cad	**9,87**	**0**	**9,87**
B	**noli**				
011591	Attrezzatura per esecuzione presa in carico	ora	**10,70**	**0**	**10,70**
M003	escavatore con cingoli di gomma fino a 50 q.li con benna L=700 mm	ora	**-**	**-**	**24,93**
M022	escavatore gommato fino a 120 q.li con benna di L=900 mm	ora	**-**	**-**	**40,01**
M157	autocarro fino a t. 6.0, con portata fino a t. 3.5	ora	**-**	**-**	**22,10**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**

CAPITOLO H
ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE
06 - SOLLEVAMENTO LIQUAMI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
H.06.001	Formazione di impianto di sollevamento fognario composto essenzialmente da : n. 2 elettropompe sommergibili per liquami fognari, corpo in ghisa GG 20, motore trifase 380 V, grado di protezione IP 68, flangia di mandata a norma UNI EN 1092-1, quadro elettrico di azionamento alternato o contemporaneo di due elettropompe in cassa metallica protezione IP 55, kit di interruttori di livello a bulbo di mercurio, cavo elettrico di alimentazione tipo "H07RN-F". Sistema di accoppiamento rapido estrazione pompa con tubi guida e catene in acciaio inox, collettore e tubazione premente in Polietilene con cartelle alle estremità e flange libere in Polipropilene con anima in ghisa, valvole di ritegno in ghisa a sfera mobile, saracinesca cuneo gommato in ghisa a corpo piatto, esclusa griglia estraibile a cestello in acciaio zincato a caldo con paratoia di intercettazione. N.2 chiusini di ispezione in ghisa lamellare classe D 400, luce netta 690x490 mm, n° 1 chiusino di ispezione in ghisa sferoidale classe D 400, luce netta 600x600 mm. La rete elettrica di alimentazione tra il quadro elettrico e il pozzetto di pompaggio dovrà essere prevista in cavi rivestiti di sezione adeguata. I cavi saranno interrati alla profondità non inferiore a cm. 80 dal piano di campagna e protetti da tubi o canaletti in PVC o cemento amianto atto a sopportare i carichi di superficie.-La rete di messa a terra di tutte le apparecchiatura elettroidrauliche del quadro e delle botole del pozzetto il tutto secondo le norme coi valori CEI/EMPI. Le apparecchiatura suddette dovranno essere complete di ogni altro accessorio per dare l'impianto funzionante, escluso le opere murarie e l'allacciamento di energia elettrica.			
01	LT= BASSA PREVALENZA - per portata da 4 + 25 lt/sec. e prevalenza 5 + 1,5 metri	cad	14,77%	**10371,50 €**
02	LT= BASSA PREVALENZA - per portata da 16 + 70 lt/sec. e prevalenza 10 + 3,5 metri	cad	7,95%	**19274,60 €**
03	MT= MEDIA PREVALENZA - per portata da 2,4 + 12 lt/sec. e prevalenza 17 + 7 metri	cad	17,54%	**8730,60 €**
04	MT= MEDIA PREVALENZA - per portata da 16,6 + 44 lt/sec. e prevalenza 13 + 6 metri	cad	8,88%	**17240,60 €**
05	HT= ALTA PREVALENZA - per portata da 3 + 6 lt/sec. e prevalenza 36 + 13 metri	cad	11,98%	**13728,50 €**
06	HT= ALTA PREVALENZA - per portata da 7.9 + 36.9 lt/sec. e prevalenza 24 + 5 metri	cad	10,47%	**15707,00 €**
07	HT= ALTA PREVALENZA - per portata da 10 + 42 lt/sec. e prevalenza 15 + 10 metri	cad	9,16%	**17952,30 €**
H.06.002	Formazione di impianto di sollevamento fognario composto essenzialmente da : n. 3 elettropompe sommergibili per liquami fognari, corpo in ghisa GG 20, motore trifase 380 V, grado di protezione IP 68, flangia di mandata a norma UNI EN 1092-1, quadro elettrico di azionamento alternato o conteporaneo di due elettropompe in cassa metallica protezione IP 55, kit di interruttori di livello a bulbo di mercurio, cavo elettrico di alimentazione tipo "H07RN-F". Sistema di accoppiamento rapido estrazione pompa con tubi guida e catene in acciaio inox, collettore e tubazione premente in Polietilene con cartelle alle estremità e flange libere in Polipropilenecon anima in ghisa, valvole di ritegno in ghisa a sfera mobile, saracinesca cuneo gommato in ghisa a corpo piatto, esclusa griglia estraibile a cestello in acciaio zincato a caldo con paratoia di intercettazione. N. 3 chiusini di ispezione in ghisa lamellare classe D 400, luce netta 690x490 mm, n° 1 chiusino di ispezione in ghisa sferoidale classe D 400, luce netta 600x600 mm. La rete elettrica di alimentazione tra il quadro elettrico e il pozzetto di pompaggio dovrà essere prevista in cavi rivestiti di sezione adeguata. I cavi saranno interrati alla profondità non inferiore a cm. 80 dal piano di campagna e protetti da tubi o canaletti in PVC o cemento amianto atto a sopportare i carichi di superficie.-La rete di messa a terra di tutte le apparecchiatura elettroidrauliche del quadro e delle botole del pozzetto il tutto secondo le norme coi valori CEI/EMPI. Le apparecchiatura suddette dovranno essere complete di ogni altro accessorio per dare l'impianto funzionante, escluso le opere murarie e l'allacciamento di energia elettrica.			
01	LT= BASSA PREVALENZA - per portata da 4 + 25 lt/sec. e prevalenza 5 + 1,5 metri	cad	11,01%	**14929,60 €**
02	LT= BASSA PREVALENZA - per portata da 16 + 70 lt/sec. e prevalenza 10 + 3,5 metri	cad	5,81%	**28284,10 €**
03	MT= MEDIA PREVALENZA - per portata da 2,4 + 12 lt/sec. e prevalenza 17 + 7 metri	cad	13,19%	**12468,20 €**
04	MT= MEDIA PREVALENZA - per portata da 16.6 + 44,5 lt/sec. e prevalenza 13 + 6 metri	cad	6,52%	**25233,20 €**
05	HT= ALTA PREVALENZA - per portata da 3 + 6 lt/sec. e prevalenza 36 + 13 metri	cad	8,33%	**19750,80 €**
06	HT= ALTA PREVALENZA - per portata da 7,9 + 26,9 lt/sec. e prevalenza 24 + 5 metri	cad	7,69%	**22861,30 €**
07	HT= ALTA PREVALENZA - per portata da 10 + 42 lt/sec. e prevalenza 15 + 10 metri	cad	6,70%	**26229,30 €**

CAPITOLO H

ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE

06 - SOLLEVAMENTO LIQUAMI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
HE009	ELETTROPOMPA - Q = 25 l/s H=1,5 m. Q= 4 l/s H= 5 m. Pot. Nom. 1,3 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi. 10 m Cavo SUBCAVO 4G1,5+2x1,5. Mandata corpo pompa: 80 mm. Predisposta per valvola di fissaggio. Sezione Materiali: - Fusion principale: Ghisa grigia - Albe	cad	**3686,01**	**40**	**2211,61**
HE010	QUADRO ELETTRICO PER INTERNO PER 2 POMPE COMPLETO DI REGOLATORI. QUADRO elettrico di comando automatico in avviamento DIRETTO di n. 2 pompe con pot. max 5,5 kW 400 Volt 50Hz 3f alternanza automatica senza strumenti cassa in lamiera IP54 fissaggio a paret	cad	**1538,61**	**40**	**923,16**
HE011	QUADRO ELETTRICO PER INTERNO PER 3 POMPE COMPLETO DI REGOLATORI. QUADRO elettrico di comando automatico in avviamento DIRETTO di n. 3 pompe con pot. max 5,5 kW 400 Volt 50Hz 3f alternanza automatica senza strumenti cassa in lamiera IP54 fissaggio a paret	cad	**2918,24**	**40**	**1750,95**
HE012	ELETTROPOMPA - Q=70 l/s H=3,5 m. Q=16 l/s H=10 m. Pot. Nom. 4,7 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi. 10 m Cavo SUBCAVO 7G2,5+2x1,5. Mandata corpo pompa: 150 mm. EN 1092-2 tab.9. Predisposta per valvola di fissaggio. Sezione Materiali: - Fusion principale: Ghis	cad	**9550,98**	**40**	**5730,59**
HE013	ELETTROPOMPA - Q=12 l/s H=7 m. Q=2,4 l/s H=17 m. Pot. Nom. 1,7 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi. 10 m Cavo SUBCAVO 4G1,5+2x1,5. Mandata corpo pompa: 50 mm. Sezione Materiali: - Fusion principale: Ghisa grigia - Albero: Acciaio inox AISI 431. - Girante: Ghis	cad	**2605,03**	**40**	**1563,02**
HE014	ELETTROPOMPA - Q=44 l/s H=6 m. Q=16,6 l/s H=13 m. Pot. Nom. 4,7 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi. 10 m Cavo SUBCAVO 7G2,5+2x1,5. Mandata corpo pompa: 100 mm. EN 1092-2 tab. 9.Predisposta per valvola di fissaggioSezione Materiali: - Fusion principale: Ghis	cad	**8211,09**	**40**	**4926,66**
HE015	ELETTROPOMPA - Q=6 l/s H=13 m. Q=31 l/s H=36 m. Pot. Nom. 4,4 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi. 10 m Cavo SUBCAVO 7G2,5+2x1,5. Mandata corpo pompa: 40 mm. Sezione Materiali: - Albero: Acciaio inox AISI 431. - Girante: Ghisa. Tenute meccaniche: - interna:	cad	**5803,38**	**40**	**3482,03**
HE016	ELETTROPOMPA - Q=26.9 l/s H=5 m. Q=7.9 l/s H=24 m. Pot. Nom. 4,2 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi. 10 m Cavo SUBCAVO 7G2,5+2x1,5. Mandata corpo pompa: 80 mm. EN 1092-2 tab. 9. Predisposta per valvola di fissaggio Sezione Materiali: - Fusione principale: G	cad	**7106,70**	**40**	**4264,02**
HE017	ELETTROPOMPA - Q=42 l/s H=10 m. Q=10 l/s H=15 m. Pot. Nom. 5,9 kW - 400 Volt -50 Hz -3 fasi. 10 m Cavo SUBCAVO 7G2,5+2x1,5. Mandata corpo pompa: 100 mm. EN 1092-2 tab. 9. Predisposta per valvola di fissaggio Sezione Materiali: - Fusione principale: Gh	cad	**8585,81**	**40**	**5151,49**
HE018	Apparecchiature e materiali di completamento per n° 2 elettropompe (valvolame di ritegno, saracinesche, cavi elettrici, corda di terra, chiusini in ghisa)	a corpo	**2183,66**	**40**	**1310,19**
HE019	Apparecchiature e materiali di completamento per n° 3 elettropompe (valvolame di ritegno, saracinesche, cavi elettrici, corda di terra, chiusini in ghisa)	a corpo	**2926,10**	**40**	**1755,66**
B	**noli**				
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
D	**manodopera**				
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO H
ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE
07 - IMPIANTI DI DEPURAZIONE

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
H.07.001		Vasca imhoff prefabbricata in cemento vibrato e pressato, composta da tre bacini: per le schiume, la sedimentazione e la digestione. Il tutto atto alla separazione e la mineralizzazione dei solidi sedimentali nelle acque di scarico, mediante processo anaerobico. Sono costruite in conformità alle descrizioni, al proporzionamento dei volumi ed alla capacità di depurazione sancite dal Comitato dei Ministri per la tutela delle acque dall'inquinamento nella delibera del 04/02/77 (S.O.G.U. del 21/02/77). Escluso eventuale basamento in cls.				
	01	max 14 persona - dimensioni interna cm. 150x h 200	cad	5,44%	**400,97**	€
	02	max 27 persona - dimensioni interna cm. 200x h 250	cad	3,72%	**585,92**	€
	03	max 36 persona - dimensioni interna cm. 200x h 300	cad	3,35%	**650,54**	€
H.07.002		Bacino chiarificatore tipo digestore inhoff prefabbricato monoblocco realizzato con qualsiasi struttura completo di tubazione di sfiato di coperchio e predisposto per l'innesto delle tubazioni in entrata ed in uscita. Completo in opera a norma delle disposizioni di legge.				
	01	per 10 persone;	cad	25,34%	**1077,27**	€
	02	per 20 persone;	cad	21,50%	**1991,98**	€
H.07.003		Impianto di depurazione a fanghi attivi per liquami urbani, del tipo PREFABBRICATO MONOBLOCCO con qualsiasi struttura, con affluente depurato conforme alla tab. A della Legge 10-5-1976, n. 319, posa in opera interrotto o all'esterno, completo delle seguenti fasi:- grigliatura- vasca di ossidazione- sedimentazione- disinfezionefunzionamento automatico con quadro elettrico di controllo, stagno dato in opera funzionante, escluso solo lo scavo e le opere murarie per l'alloggiamento interrato o in superficie l'allacciamento elettrico ed il collegamento delle tubazioni di ingresso e di uscita. Per utenze di numero di persone:				
	01	20	cad	29,79%	**4361,49**	€
	02	50	cad	21,57%	**6022,34**	€
	03	100	cad	11,23%	**7756,05**	€
	04	150	cad	7,83%	**11122,60**	€
	05	200	cad	6,26%	**13905,70**	€
	06	300	cad	5,36%	**16257,80**	€
H.07.004		Fornitura e posa in opera di griglia grossolana a pulizia manuale realizzata in acciaio al carbonio trattato con resine anticorrosive e costituita da:-Schermo in barre di piatto da 10 x 50 mm distanziate tra loro di 20÷40 mm e mantenute alla giusta distanza da traversine dello stesso materiale saldate rigidamente ad ogni barra;-Sistema di ancoraggio al canale tramite profilati piatti forati;-Rastrello per la pulizia manuale della griglia;-Vaschetta per laccumulo del grigliato asportato dalla griglia con pareti in lamiera di acciaio verniciato e fondo dello stesso materiale in lamiera forata.				
	01	Per canali aventi dimensioni: larghezza 0,30 ÷ 0,60 m; altezza 1,00 m	cad	12,08%	**1402,70**	€
	02	Per canali aventi dimensioni: larghezza 0,50 ÷ 1,00 m; altezza 1,00 m	cad	17,71%	**1834,14**	€
H.07.005		Fornitura e posa in opera di paratoia manuale con riduttore multigiro con tenuta su 3 lati realizzata in acciaio al carbonio zincato a caldo e costituita da:-Telaio realizzato in profilato aperto ad "U"dim. 60x140x60 mm, sp. min. 4mm in acciaio al carbonio zincato a caldo, predisposto per il fissaggio nelle opere murarie già esistenti;-Scudo realizzato in acciaio al carbonio zincato a caldo, spessore minimo 6 mm, rinforzato adeguatamente con angolari e piatti; inoltre sarà dotato di guarnizione di tenuta fissata a mezzo di piatto in acciaio al carbonio zincato a caldo e blocchetti con superficie inclinata per permetterne il serraggio al telaio;-Steli di sollevamento paratoia, piastre di attacco dei riduttori alla struttura del gargame paratoia, riduttore multigiro ad ingranaggi conici serie CRM completi di cuscinetti reggispinta e flangia di motorizzazioneSuperiormente saranno previsti attacchi per le aste di manovra di dimensioni adeguate alle sollecitazioni del caso.Piatti di protezione (battipiede + rompitratta) e di struttura superiore idonea per il montaggio di eventuali organi di azionamento elettrici.Sarà compreso tutto quanto necessario per il buon funzionamento della paratoia (bulloni e viti in acciaio zincato, aste di manovra filettate in acciaio C40, chiocciole riduttori, copristeli per aste, ecc.).				
	01	Dimensioni: larghezza luce 0,30 ÷ 0,50 m; altezza luce max 0,80 m	cad	3,32%	**3545,51**	€
	02	Dimensioni: larghezza luce 0,50 ÷ 0,80 m; altezza luce max 0,80 m	cad	3,14%	**5396,46**	€
H.07.006		Fornitura e posa in opera di griglia autopulente ad arco a pettine con larghezza tra le barre di 20 mm realizzata in acciaio al carbonio zincato a caldo e costituita da:-Telaio portante in acciaio al carbonio zincato a caldo completo di vaschetta di raccolta del grigliato in acciaio al carbonio zincato a caldo;-Superficie filtrante costituita da barre calandrate in acciaio al carbonio zincate a caldo e distanziate tra loro da 20 mm;-Braccia portapettini in tubolare e relativo asse in acciaio al carbonio zincato a caldo;-Cuscinetti di supporto asse autolubrificanti;-Lama raschiante in polizene per la pulizia dei pettini con pistone ammortizzatore;-Motore elettrico 230/400 V, 50 Hz trifase, protezione IP55, classe di isolamento F;-Riduttore a vite senza fine ad ingranaggi elicoidali;-Sistema di protezione dai sovraccarichi costituito da dispositivo dinamometrico.-Staffe di ancoraggio ed attacchi per i collegamenti elettrici e quantaltro per dare la griglia completa e funzionale				

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	Per canali aventi dimensioni: larghezza 0,30 m; altezza 0,65 m.	cad	7,35%	**5829,89 €**
	02	Per canali aventi dimensioni: larghezza 0,50 m; altezza 0,65 m.	cad	7,94%	**6701,54 €**
H.07.007		Fornitura e posa in opera di stazione di dissabbiatura disoleatura ad insufflazione d'aria, costituita dalle seguenti apparecchiature:A)N° 1 Soffiante a canale laterale in esecuzione "monoblocco" interamente realizzata in lega di alluminio; la flangia anteriore del motore elettrico è cioè direttamente fissata al corpo macchina e la girante, bilanciata dinamicamente, è calettata sul corpo dellalbero del motore stesso.Dati caratteristici: Portata Q = 186 mc/h; Prevalenza H = 200 mbar; Potenza elettrica P = 3 kW.Il motore elettrico, per servizio continuo, è a due poli in versione trifase e costruito secondo le norme IEC con grado di protezione IP55 e classe di isolamento F.La macchina risulta essere completa dei seguenti accessori: filtro a cartuccia, manicotti flessibili di collegamento, valvola di ritegno, valvola di sovrappressione, manometri e vuotometri.B)N° 16 Diffusori tubolari a bolle grosse interamente realizzati in acciaio inox AISI 304, aventi portata nominale Q = 10 mc/h.C)N° 1 Compressore rotativo a palette funzionante a secco, con raffreddamento ad aria ed avente completamente montati la valvola di regolazione della pressione e la valvola di non ritorno a clapet da 1". Dati caratteristici: Portata max Q = 66 mc/h; Prevalenza H = 1,5 bar; Potenza installata P = 4 kW.D)N° 1 Sistema di estrazione sabbie tipo "Air lift" avente portata idraulica Q = 20 mc/h, interamente realizzato in acciaio al carbonio zincato a caldo, e costituito da:-N° 1 tubazione di sollevamento DN80 (lunghezza standard 3 m) completa di valvola di intercettazione, del tipo saracinesca a corpo piatto;-N° 1 tubazione di mandata dell'aria e tubazione per l'acqua di lavaggio entrambe del DN25 (lunghezza standard 3 m) fissate alla tubazione di sollevamento con valvole a sfera di intercettazione.E)N° 1 Selettore sabbie a coclea senza albero interno interamente realizzato in acciaio al carbonio zincato a caldo, avente i seguenti dati caratteristici: Portata Q = 10 ÷ 35 mc/h; Diametro canale di trasporto D = 325 mm; Diametro esterno spira De =277 mm; Lunghezza totale L = 4,2 m; Ø carico = DN100/PN10; Ø scarico acqua chiarificata = DN150/PN10; Potenza installata P = 0,55 kW; Inclinazione = 25°.Il selettore sabbie, inoltre risulterà completo di:-Valvola di sfiato sulla tramoggia;-N°2 piedi di sostegno in acciaio al carbonio zincato a caldo;-Sistema di lavaggio sabbie;-Golfari di sollevamento.			
	01		cad	7,33%	**26184,30 €**
H.07.008		Fornitura e posa in opera di elettropompa sommergibile, per sollevamento acque di fognatura, in ghisa GG25 con motore elettrico raffreddato dal liquido circostante, e completa di:-Cavo elettrico sommergibile di lunghezza 10 m; -Basamento con curva DN80 per accoppiamento rapido, della elettropompa alla tubazione di mandata, con ancoraggio superiore tubo di guida;-Tubo guida in acciaio zincato DN50 di lunghezza standard 6 m;-Catena zincata con grillo spessore 6 mm di lunghezza standard 4 m;-N° 2 regolatori di livello di minimo e massimo.			
	01	Portata massima Qmax = 10 mc/h; Prevalenza H = 10 m; Potenza installata P = 1,5 kW.	cad	36,06%	**2336,44 €**
	02	Portata Q = 10 ÷ 20 mc/h; Prevalenza H = 10 m; Potenza installata P = 2,4 kW.	cad	32,67%	**2578,84 €**
	03	Portata Q = 20 ÷ 50 mc/h; Prevalenza H = 10 m; Potenza installata P = 4,4 kW.	cad	22,47%	**3750,41 €**
H.07.009		Fornitura e posa in opera di elettromiscelatore sommerso per vasca di denitrificazione di volume 20 ÷ 100 mc, in acciaio inox AISI 304 con motore elettrico raffreddato dal liquido circostante, e completo di:-Elica ad alto rendimento a profilo autopulente per liquidi fortemente carichi con N° 2 pale di diametro Ø 300 mm inclinate di 10,7 gradi;-Cavo elettrico sommergibile di lunghezza 10 m;-Traliccio orientabile su piano orizzontale, costituito da: -Palo mm 60x60 in acciaio zincato, avente lunghezza standard 6 m;-Bandiera in acciaio zincato, del tipo ad innesto sul palo;-Argano di sollevamento in acciaio zincato/cromato giallo, con fune in acciaio inox AISI 304.Dati caratteristici: Portata Q = 0,117 mc/s; Potenza assorbita dalla rete P = 2,2 kW.			
	01		cad	8,47%	**9949,41 €**
H.07.010		Fornitura e posa in opera di elettromiscelatore sommerso per vasca di denitrificazione di volume 60 ÷ 300 mc, in acciaio inox AISI 304 con motore elettrico raffreddato dal liquido circostante, e completo di:-Elica ad alto rendimento a profilo autopulente per liquidi fortemente carichi con N° 3 pale di diametro Ø 300 mm inclinate di 19,0 gradi;-Cavo elettrico sommergibile di lunghezza 10 m;-Traliccio orientabile su piano orizzontale, costituito da: -Palo mm 60x60 in acciaio zincato, avente lunghezza standard 6 m;-Bandiera in acciaio zincato, del tipo ad innesto sul palo;-Argano di sollevamento in acciaio zincato/cromato giallo, con fune in acciaio inox AISI 304.Dati caratteristici: Portata Q = 0,175 mc/s; Potenza assorbita dalla rete P = 4,1 kW.			
	01		cad	8,16%	**10326,50 €**
H.07.011		Fornitura e posa in opera di elettropompa sommergibile, per ricircolo miscela aerata, in ghisa GG25 con motore elettrico raffreddato dal liquido circostante, e completa di:-Cavo elettrico sommergibile di lunghezza 10 m; -Basamento con curva DN80 per accoppiamento rapido, della elettropompa alla tubazione di mandata, con ancoraggio superiore tubo di guida;-Tubo guida in acciaio zincato DN50 di lunghezza standard 6 m;-Catena zincata con grillo spessore 6 mm di lunghezza standard 4 m;-N° 2 regolatori di livello di minimo e massimo;-Traliccio orientabile su piano orizzontale, costituito da: -Palo mm 60x60 in acciaio zincato, avente lunghezza standard 6 m;-Bandiera in acciaio zincato, del tipo ad innesto sul palo;-Argano di sollevamento in acciaio zincato/cromato giallo, con fune in acciaio inox AISI 304.Portata Q = 20 mc/h; Prevalenza H = 5 m; Potenza installata P = 1,3 kW.			
	01		cad	13,60%	**6196,80 €**
H.07.012		Fornitura e posa in opera di soffiante volumetrica a lobi rotanti completa di:-Motore elettrico da 15 kW, 2 poli, 400V/50Hz, IP55 Classe di isolamento F;-Valvola di sicurezza e valvola di ritegno;-Silenziatori reattivi di aspirazione con filtro e scarico;-Basamento comune a motore elettrico e soffiante;-Supporti antivibranti;-Raccordo elastico;-Cabina insonorizzata con ventilatore di estrazione aria calda;-Manometro;-Indicatore di intasamento filtro;-Olio lubrificante in quantità necessaria per il corretto funzionamento della macchina.			
	01	Portata max Q = 500 mc/h; Prevalenza H = 500 mbar; Ø bocche = DN100/PN10.	cad	9,80%	**8598,29 €**
	02	Portata Q = 500 ÷ 1000 mc/h; Prevalenza H = 500 mbar; Ø bocche = DN100/PN10.	cad	5,79%	**14545,90 €**
H.07.013		Fornitura e posa in opera di tubazione per la raccolta e la distribuzione dell'aria compressa dal compressore alla vasca di ossidazione, costituita da collettori in acciaio zincati e/o bitumato:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	dal DN 50 al ml.;	m	40,05%	**20,00** €
	02	dal DN 80 al ml.;	m	24,31%	**21,31** €
	03	dal DN 150 al ml.;	m	14,82%	**34,95** €
	04	dal DN 200 al ml.;	m	10,18%	**50,89** €
H.07.014		Fornitura e posa in opera di valvole di regolazione dell'aria ai diffusori da 2"112.			
	01		cad	3,97%	**108,70** €
H.07.015		Fornitura e posa in opera di diffusore tubolare autopulente a bolle medio grosse costituito essenzialmente da un corpo in acciaio inox AISI 304 L, chiuso alle estremità da due piastrine in acciaio inox AISI 304 ad esso saldate. Una di esse incorpora un dado esagonale e un attacco 3/4 NPT in acciaio inox AISI 304. Sulla parete laterale sono disposti su due livelli i fori attraverso i quali fuoriesce laria. Un deflettore posto nella parte inferiore provvede ad indirizzare il liquido aerato lungo le parete esterne.Portata aria Q=7+52 Nmc/h; Dimensioni diffusori 50x92 mm; lunghezza diffusori L=450 mm			
	01		cad	13,45%	**96,25** €
H.07.016		Fornitura e posa in opera di collettori di collegamento e supporto del gruppo diffusore, con tubazioni in acciaio del DN 50.			
	01		m	48,47%	**26,72** €
H.07.017		Fornitura e posa in opera di diffusore a membrana a bolle fini, ad attacco rapido avente diametro esterno di 336 mm e la capacità di insufflare una portata daria massima di 10 Smc/h (9,32 Nmc/h) e costituito essenzialmente da:-Membrana in speciale gomma EPDM antiacida appositamente studiata per resistere alle alte temperature ed alle elevate sollecitazioni meccaniche, con diametro da 304 mm ed una superficie utile di 0,06 mq;-Corpo di sostegno in polipropilene completo di codolo di alimentazione con guarnizione conica in gomma termoplastica;-Valvola di non ritorno a sfera, incorporata nel corpo diffusore, con corpo in polipropilene, sfera in AISI 304 e O-ring in viton;-Anello blu di protezione della membrana in materiale plastico (POM polycetal);-Ghiera di serraggio a baionetta in polipropilene per il fissaggio della membrana e del disco;-Controsella di fissaggio in polipropilene per il fissaggio diretto del corpo del diffusore al tubo, senza limpiego di collanti e/o viti di fissaggio.			
	01		cad	15,47%	**83,72** €
H.07.018		Fornitura e posa in opera di turbine superficiali, complete di motore elettrico, motoriduttore, piastra di ancoraggio, e corpo rotante a pale o a sagoma elicoidale o similari ed ogni altro accessorio per apparecchiatura completa e funzionale:			
	01	fino a 5 HP;	cad	8,37%	**6346,09** €
	02	da 5 a 10 HP;	cad	6,38%	**8321,15** €
	03	da 10 a 20 HP;	cad	5,25%	**10116,70** €
H.07.019		Fornitura e posa in opera di aeratore sommerso a flusso radiale o direzionale, completi di pompa sommersa, piastra di appoggio, diffusori radiali o eiettori, con tubazione di aspirazione dell'aria ed ogni altro accessorio per apparecchiatura completa e funzionale:			
	01	fino a 5 KW;	cad	10,42%	**4534,79** €
	02	da 1O KW;	cad	9,08%	**7998,33** €
	03	da 10 a 20 KW;	cad	3,23%	**14634,50** €
H.07.020		Fornitura e posa in opera di ponte raschiatore per vasche circolari ad un solo braccio a trazione periferica aventi le parti emerse realizzate in acciaio al carbonio trattate con vernici epossidiche anticorrosive e le parti immerse in acqua realizzate in acciaio al carbonio zincate a caldo. La macchina risulta essere costituita dalle seguenti parti:-Travata costruita in lamiera piegata a freddo e traversi di rinforzo;-Cilindro centrale diffusore ancorato alla travata;-Piano di calpestìo travata in grigliato tipo Keller completo di ringhiera tubolare con corrimano e lamiera battipiede secondo le vigenti norme di sicurezza;-Carrello di traslazione a doppio asse in acciaio pressopiegato, completo di ruote in ghisa (diam. 300 mm e largh.70 mm) con bordo in poliuretano e cuscinetti di rotolamento lubrificati a vita;-Telai di sostegno raschia di fondo costruiti in traliccio tubolare;-Raschia di superficie con lama in gomma;-Raschia di fondo sospesa, non poggiante su ruote, costituita da lama con profilo a spirale logaritmica, con pattini in gomma neoprene;-Scum-box;-Profilo Thomson e lama paraschiuma completi di staffe di fissaggio;-Motoriduttore per la rotazione del ponte, accoppiato direttamente ad una delle ruote del carrello, motore elettrico trifase 220/380 V 50 Hz, con protezione IP55, classe di isolamento tipo F, riduttore combinato tipo ad assi paralleli;-Collettore centrale a 6 anelli, per alimentazione elettrica del motoriduttore, protetto da una apposita calotta.			
	01	Dati caratteristici: Diametro vasca Ø = 5 ÷ 10 m; Altezza vasca massima Hmax = 3 m; Larghezza travata L = 1.000 mm; Potenza installata P = 0,37 kW; Velocità periferica V = 1,2 m/min.	cad	15,24%	**16821,60** €
	02	Dati caratteristici: Diametro vasca Ø = 10 ÷ 20 m; Altezza vasca massima Hmax = 3 m; Larghezza travata L = 1.000 mm; Potenza installata P = 0,37 kW; Velocità periferica V = 1,9 m/min.	cad	9,00%	**28492,40** €
H.07.021		Fornitura e posa in opera di carroponte raschiafanghi, del tipo va e viene, per vasche rettangolari, a funzionamento oleodinamico, completo di quadro comandi, passerella di collegamento in acciaio, con corrimano, con motore elettrico e relativo motoriduttore per azionamento moto di traslazione, completi di ruote, lama e contattori di comando, completo di lama superficiale delle schiume con relativa canaletta, in acciaio zincato, di raccolta, completo di guide di scorrimento ed accessori.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	fino a mt. 3 di larghezza;	cad	12,37%	17374,90 €
02	Dati caratteristici: Larghezza vasca L = 6 m; Altezza vasca massima Hmax = 3 m; Potenza installata P = 0,55 kW; Velocità di traslazione V = 1,0 ÷ 2,5 m/min.	cad	11,26%	23685,80 €
H.07.022	Fornitura e posa in opera di apparecchiatura per vasca di sedimentazione a flusso ascensionale (tipo Dortumud), costituita da:a) deflettore cilindrico in acciaio trattato con vernici anticorrosive del diametro variabile da mt. 0,50 a mt. 1,00 di distribuzione liquami in vasca, ancorato mediante profilati di acciaio collegati alle paretine;b) lama di stramazzo a prolito Thompson, completa di paraschiuma, completa di staffe di ancoraggio alla parete ed estesa a tutto il perimetro della vasca;c) tubazione di estrazione fango con collegamento base vasca con pozzetto di ricircolo, del DN 150, completo di tubazione di sfiato ed eventuale saracinesca di estrazione sempre del DN 150.- per vasca quadrata di lato mt. 5.			
01		cad	14,69%	5816,97 €
H.07.023	Fornitura e posa in opera di elettropompa dosatrice per bacini di clorazione o defosfatazione, del tipo a membrana meccanica avente movimento comandato da eccentrico con ritorno a molla. L'elettropompa completa di motore elettrico da 0,09 kW 4 poli 230/400 V 50 Hz IP55 e di regolatore manuale della portata con indicatore analogico 0-100%, risulterà completa dei seguenti accessori:-N° 1 valvola di contropressione in PVC/PTFE in linea adatta all'impiego con prodotti aggressivi tarata a 2 bar e con attacchi femmina in PVC da 3/4 ;-N° 1 valvola di limitazione di sovrappressione in PVC/PTFE in linea adatta all'impiego con prodotti aggressivi tarata a 8 bar e con attacchi femmina in PVC da 3/4;-Mt 4,5 di tubo in polietilene da 7/10;-N° 1 serie di guarnizioni testa;-N° 1 valvola antisifonamento;-N° 1 valvola di fondo con filtro;-N° 1 tubo di sfiato.			
01	Dati caratteristici: Portata (min ÷ max) Q = 1,2 ÷ 12 l/h; Prevalenza Hmax = 6 bar.	cad	24,94%	1245,87 €
H.07.024	Fornitura e posa in opera di elettropompa dosatrice per bacini di clorazione o defosfatazione, del tipo a pistone avente movimento comandato da eccentrico con ritorno a molla. L'elettropompa completa di motore elettrico da 0,24 kW 4 poli 230/400 V 50 Hz IP55 e di regolatore manuale della portata con indicatore analogico 0-100%, risulterà completa dei seguenti accessori:-N° 1 valvola di contropressione in PVC/PTFE in linea adatta all'impiego con prodotti aggressivi tarata a 2 bar e con attacchi femmina in PVC da 3/4 ;-N° 1 valvola di limitazione di sovrappressione in PVC/PTFE in linea adatta all'impiego con prodotti aggressivi tarata a 8 bar e con attacchi femmina in PVC da 3/4;-N° 1 serie di guarnizioni testa;-N° 1 valvola antisifonamento;-N° 1 valvola di fondo con filtro;-N° 1 tubo di sfiato.			
01	Dati caratteristici: Portata (min ÷ max) Q = 3 ÷ 30 l/h; Prevalenza Hmax = 15 bar; Diametro pistone = 27 mm.	cad	31,52%	1642,55 €
02	Dati caratteristici: Portata (min ÷ max) Q = 5 ÷ 50 l/h; Prevalenza Hmax = 10 bar; Diametro pistone = 27 mm.	cad	29,14%	2132,65 €
H.07.025	Fornitura e posa in opera di recipiente di stoccaggio per defosfatazione o clorazione in PVC, completi di accessori per fissaggio, con scarico alla base:			
01	per capacità 300 + 500 lt.;	cad	8,21%	315,56 €
H.07.026	Fornitura e posa in opera di serbatoio in P.R.F.V. per lo stoccaggio di reattivi, del tipo cilindrico a sviluppo verticale con fondo superiore ed inferiore bombato e poggiante su N° 4 piedi fissi. Il serbatoio, realizzato totalmente in resina bisfenolica con pigmentazione esterna traslucida, risulterà completo di:-N° 1 passo duomo superiore del DN400 con coperchio imbullonato + sfiato;-N° 1 flangia di carico del DN50 PN10;-N° 1 flangia di scarico del DN50 PN10;-N° 1 flangia di prelievo del DN40 PN10;-N° 1 flangia di troppo pieno del DN50 PN10;-N° 1 fascia graduata traslucida per indicazione livello visivo;-Ganci di sollevamento a vuoto			
01	Volume V = 1.000 litri	cad	10,31%	2072,71 €
02	Volume V = 3.000 litri.	cad	3,22%	2346,91 €
03	Volume V = 5.000 litri.	cad	3,65%	3018,99 €
H.07.027	Fornitura e posa in opera di elettropompa sommergibile, per ricircolo fanghi, in ghisa grigia con mandata DN80, motore elettrico raffreddato dal liquido circostante, e completa di:-Cavo elettrico sommergibile di lunghezza 10 m; -Basamento con curva DN80 per accoppiamento rapido, della elettropompa alla tubazione di mandata, con ancoraggio superiore tubo di guida;-Tubo guida in acciaio zincato DN50 di lunghezza standard 6 m;-Catena zincata con grillo spessore 6 mm di lunghezza standard 4 m;-N° 4 tasselli in acciaio zincato a caldo M12x100 completoo di rosetta			
01	Portata Q = 5 ÷ 10 mc/h; Prevalenza Hmax = 1 atm; Potenza installata P = 1,5 kW.	cad	36,94%	3387,80 €
02	Portata Q = 10 ÷ 30 mc/h; Prevalenza Hmax = 1 atm; Potenza installata P = 2,4 kW.	cad	38,57%	4050,12 €
03	Portata Q = 30 ÷ 50 mc/h; Prevalenza Hmax = 1 atm; Potenza installata P = 3,1 kW.	cad	40,36%	5154,03 €
04	Portata Q = 50 ÷ 100 mc/h; Prevalenza Hmax = 1 atm; Potenza installata P = 4,7 kW.	cad	42,74%	6078,36 €
H.07.028	Fornitura e posa in opera di elettroagitatore, a pale lente, in acciaio inox per ispessitore statico, completo di motore elettrico, albero con elica, ancorato su supporti metallici, realizzato in profilati di acciaio, o su piastra in c.a., completo di ogni altro accessorio per vasche con larghezza non superiore a mt. 5 di lato ed altezza di agitazione dei fanghi pari a mt. 1.50 - per portata da 1 a 3 KW.			
01		cad	11,03%	3833,23 €
H.07.029	Fornitura e posa in opera di elettropompa volumetrica, tipo monovite, per l'invio dei fanghi, in ghisa GG25 con portata variabile mediante motovariatore; accoppiamento della pompa tipo monoblocco a mezzo di giunto rigido, con piedini di appoggio e fissaggio integrati sullo stesso corpo pompa, montaggio su basamento metallico.Dati caratteristici: Portata idrica (min ÷ max) Q = 2÷12 mc/h; Pressione di lavoro (min ÷ max) H = 1÷2 bar; Potenza installata P = 2,2			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore

kW.

01		cad	27,08%	**3083,09 €**

H.07.030

Fornitura e posa in opera di filtro rapido a pressione di forma circolare, realizzato in acciaio al carbonio zincato a caldo o in acciaio al carbonio trattato con trattato con resine epossidiche. Il filtro, con un peso a vuoto di circa 900 kg, sarà fornito completo di:-Piastra portadiffusori;-Diffusori;-Trattamento interno in moplen;-Passo di carico;-Passo d'ispezione;-Batteria frontale costituita da valvole a farfalla pneumatiche dotate di fine corsa;-N° 2 manometri;-N° 1 rubinetto di presa campione;-Tubazioni di servizio a bordo filtro in acciaio zincato a caldo;-Materiale filtrante di riempimento tipo quarzite o carbone attivo del tipo granulare, con strati di quarzite dello spessore 5÷10 mm e per un peso di 400 kg, spessore di 3÷5 mm per un peso di 600 kg, spessore 0,8÷1 mm per un peso di 600 kg, oppure con carbone attivo 800 lt su supporto costituito da quarzite dello spessore da 3÷5 mm in misura di 350 kg;-Linea di controlavaggio costituita da batteria di tubazioni e saracinesca sulla mandata e sullo scarico;-N° 1 quadro in PVC centralina filtro contenente:-N° 7 elettrovalvole monostabili, con attacchi rapidi 6/4 mm e tubetti in poliuretano;-N° 14 valvole regolatrici del flusso daria e moduli da 16 ingressi per fine corsa elettrici con connettori;-Allacciamenti elettrici da centralina filtro a fine corsa delle valvole pneumatiche;-Collegamenti pneumatici da centralina filtro delle valvole pneumatiche.Dati caratteristici: Diametro filtro Ø = m1,20 m; Altezza complessiva H = 2 m.

01		cad	14,94%	**20880,00 €**

H.07.031

Fornitura e posa in opera di misuratore di portata ad ultrasuoni completo di trasduttore per canali o stramazzi tarati, costituito da:1) MISURATORE DI PORTATA AD ULTRASUONI-Campo di misura: portata 0 ÷ 9999 mc/h;-Livello: 0,30 ÷ 5,00 m; Risoluzione: ± 0,01 m; Precisione: ± 0,2% F.S.;-Temperatura: - 25 / + 75.0 °C; Risoluzione: 1°C; Precisione: 1% F.S;-Unita di misura selezionabili: Portata: mc/h, lt/sec Livello: mt, cm, mm Temperatura: °C;-Decimali selezionabili: Portata: 3 Livello: 3;-Calcolo diretto della portata con i seguenti dispositivi/esponenti (PMD): stramazzo rettangolare, Cipolletti, Thompson, canale Venturi, Parshall, Leopold Lagco;-Possibilità di calcolo con esponente liberamente programmabile dallutilizzatore;-N° 1 Totalizzatore a 9 cifre assoluto non azzerabile su Flash ROM non volatile;-N° 1 Totalizzatore a 9 cifre parziale con possibilità di azzeramento;-Programmazione tramite tastiera a 6 tasti.-Visualizzazione contemporanea di: Portata istantanea (assoluta + bargraph per percentuale fondo scala), Volume totalizzato, Temperatura, Stato delle uscite digitali, eventi di allarme. In scrolling: Misura di livello, Stato delle uscite analogiche, Totalizzatore azzerabile;-Data logger interno (flash 4 Mbit) con possibilità di visualizzazione grafica del trend delle misure con indicazione dei valori minimi, massimi e medi del periodo. Possibilità di memorizzazione dei volumi totalizzati ad intervalli di tempo programmabili;-Nr.5 Uscite digitali programmabili per ripetizione totalizzatore o Set Point;-Nr.1 Uscita digitale di allarme per minimo / massimo e anomalie di funzionamento. Nr. 5 Ingressi digitali;-Nr.1 Uscita analogica 0/4÷20mA, con limiti programmabili allinterno del range di misura;-Nr.1 Uscita analogica 0/4÷20mA secondaria per: livello/temperatura/ripetizione misura;-Uscita seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU;-Possibilità di simulazione delle uscite tramite tastiera;-Completo di sensore ultrasonico dotato di potente single-chip che permette l'acquisizione ed elaborazione completamente digitale del segnale acustico subito dopo il trasduttore (fisico) ultrasonoro. Tale tecnica - DSP (digital signal processor) - grazie alla velocità di elaborazione, rende possibili caratteristiche di stabilità, immunità ai disturbi e precisione. In fase di misura è sempre attivo un sistema di autocontrollo diagnostico sulle funzioni fondamentali che rileva situazioni di assenza di eco, instabilità di lettura o anomalie della parte elettronica;-Caratteristiche hardware:-Display LCD STN grafico 128x64 retroilluminato;-N° 2 uscite analogiche 0/4÷20mA 500 omega separate galvanicamente;-N° 5 uscite di Set Point - Relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);-N° 1 uscita cumulativa per allarme - Relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);-N° 1 uscita seriale RS 485 protocollo MODBUS;-Alimentazione 90÷260Vac/dc 50-60Hz (Optional 24Vac/dc) - Isolamento Trasformatore 4KV;-Assorbimento medio < 12W;-Contenitore in ABS per montaggio a parete IP 65. Dim. mm. 230x185x120mm (p) Peso Kg. 1.0.2) TRASDUTTORE AD ULTRASUONI-Campo di misura: 0,3 ÷ 5,0 m;-Precisione: ± 0.5% (della distanza misurata) comunque non migliore di ± 1 mm;-Risoluzione: 0.2 mm;-Angolo di trasmissione 7°;-Compensazione della temperatura: PT100 da -30 a + 80°C;-Visualizzazione: LED rosso per power-on LED giallo per eco;-Alimentazione: 24Vdc (da misuratore ACP 4004);-Potenza assorbita: 1 W;-Porta di comunicazione: RS485;-Temperatura di lavoro: - 30 a + 80°C;-Pressione: da 0,5 a 1,5 bar (assoluti);-Materiale della custodia: PP Grado di protezione: IP68;-Dimensioni: mm. 90 x 109 (Ø x l) Installazione meccanica: 1"G.M.;Connessione elettrica: cavo uscente a 4 poli A corredo 3mt.

01		cad	28,68%	**2888,42 €**

H.07.032

Fornitura e posa in opera di misuratore di ossigeno disciolto, costituito da:1) ANALIZZATORE DI OSSIGENO DISCIOLTO E TEMPERATURA A SYMBOL 109 Symbol 12P PER MONTAGGIO A PARETE-Campi di misura Ossigeno disciolto: 00.0 ÷ 20.0 ppm mg/lt;Risoluzione: 0.1 ppm mg/lt;-Precisione 0,5% F.S.;-Percentuale di saturazione: 0 ÷ 200%; Risoluzione: 1% SAT mg/lt; Precisione 0.5 % F.S.;-Temperatura: -10 ÷ 130°C Risoluzione:1°C-Unità di misura sezionabile dall'peratore tramite tastiera;-Compensazione automatica della temperatura;-Display grafico per visualizzazione contemporanea di: misura, temperatura, stato delle uscite analogiche e digitali (set point), allarmi.-Data logger interno (flash 4 Mbit) con possibilità di visualizzazione grafica e tabellare del trend delle misure con indicazione dei valori minimi, massimi e medi del periodo;-N° 2 SET POINT indipendenti per comando diretto, con programmazione del campo di lavoro (isteresi/direzione) e del tempo di attivazione;-Uscita di allarme per: minimo, massimo, ritardo del set point, tempo di permanenza (live check), malfunzionamento;-Uscita per comando lavaggio automatico dell'elettrodo con programmazione dell'intervallo;-Ingresso digitale per inibizione dosaggi;-Uscita 0/4÷20mA primaria con limiti programmabili all'interno del range di misura;-Uscita 0/4÷20mA secondaria programmabile fra: temperatura/ripetizione, misura/funzione di regolazione PID;-Uscita seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU;-Possibilità di simulazione delle uscite tramite tastiera;-Caratteristiche tecniche:-Display LCD STN grafico 128x64 retroilluminato;-Tastiera di programmazione a 4 tasti;-N° 2 uscite analogiche 0/4÷20mA 500 omega separate galvanicamente (misura + ausiliaria programmabile);-N° 2 uscite di Set Point - Relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo)-N° 1 uscita per comando lavaggio automatico dell'elettrodo - relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);-N° 1 uscita cumulativa per allarme - Relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);-N° 1 uscita seriale RS 485 protocollo MODBUS;-Ingresso digitale: N° 1 per inibizione dosaggi (24V dc/ac);-Alimentazione 90-260Vac 50Hz;-Dim. mm195x160x140(p) - Peso Kg 1,1;-Contenitore in ABS per montaggio a parete IP 65 con portello trasparente incernierato.2) SONDA DI MISURA OSSIGENO E TEMPERATURASonda del tipo polarografica a due elettrodi (argento / platino), avente:-Corpo in PVC ed Acciaio (Ø 12mm L = 120m);-Protezione IP68;-Membrana selettiva in OPTIFLOW con elettrolita interno;-Senza manutenzione,-Sensore di temperatura incorporato,-Minima velocità del liquido di misura 0,03m/s;-Cavo da 5 mt.3) PORTAELETTRODO -Portaelettrodo per immersione in PP (L = 1070 mm Ø = 42 mm);-Completo di flangia di protezione elettrodo.4) UGELLO PER LAVAGGIO ELETTRODI -Ugello/42 per lavaggio

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	automatico elettrodi per porta sonda S315 Ø 42 mm;-Corpo in acciaio inox.			
01		cad	28,68%	**2888,42 €**
H.07.033	Fornitura e posa in opera di misuratore di di cloro residuo, costituito da:1) ANALIZZATORE DI CLORO RESIDUO A SYMBOL 109 Symbol 12P AMPEROMETRICO-Ranges di misura: 00.00÷02.00/05.00/10.00/20.00 ppm di Cl2 / ClO2 / O3 Selezionabili da tastiera;-Precisione ± 0.5% del F.S.;-Compensazione automatica della temperatura;-Display grafico per visualizzazione contemporanea di: misura, stato delle uscite analogiche e digitali (set point), allarmi;-Data logger interno (flash 4 Mbit) con possibilità di visualizzazione grafica e tabellare del trend delle misure con indicazione dei valori minimi, massimi e medi del periodo;-Due SET POINT indipendenti per comando diretto, con programmazione del campo di lavoro (isteresi/direzione) e del tempo di attivazione;-Uscita di allarme per: minimo, massimo, ritardo del set point, tempo di permanenza (live check), malfunzionamento;-Uscita per comando lavaggio automatico del sensore con programmazione dell'intervallo;-Ingresso digitale per inibizione dosaggi;-Uscita 0/4÷20mA primaria con limiti programmabili all'interno del range di misura;-Uscita 0/4÷20mA secondaria programmabile fra: ripetizione misura/funzione di regolazione PID;-Uscita seriale RS485 con protocollo MODBUS RTU;-Possibilità di simulazione delle uscite tramite tastiera;-Caratteristiche tecniche:-Display LCD STN grafico 128x64 retroilluminato;-Tastiera di programmazione a 4 tasti;-N° 2 uscite analogiche 0/4÷20mA 500 omega separate galvanicamente (misura + ausiliaria programmabile);-N° 2 uscite di Set Point - Relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);-N° 1 uscita per comando lavaggio automatico del sensore - relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);-N° 1 uscita cumulativa per allarme - Relè in scambio (carico max. 1A a 230Vac resistivo);-N° 1 uiscita seriale RS 485 protocollo MODBUS-Ingresso digitale: N° 1 per inibizione dosaggi (24V dc/ac);-Alimentazione 90-260Vac 50Hz;-Contenitore in ABS per montaggio a parete IP 65 con portello trasparente incernierato;-Dim. mm195x160x135(p) Peso Kg. 1,1.2) SENSORE AMPEROMETRICOSensore amperometrico a membrana per Cloro residuo libero con relativa indipendenza dal valore di pH (Cl2 pH ind.) e sistema di misura a tre elettrodi.-Campo di misura: 0..2.0 ppm;-Risoluzione: 0.01 ppm;-Precisione: ± 2% del valore letto;-Deriva di segnale < 1% per mese;-Tempo di polarizzazione approx. 30 min;-Tempo di risposta t 90 < 30 sec;-Temperatura operativa / Temperatura compensata > 0 fino a 45°C;-Campo operativo di pH: da 4 a 11 pH;-Alimentazione idraulica: portata approx. 15 cm/sec, Velocità approx. 30 lt/hr;-Pressione operativa: 1 bar;-Materiali costruttivi: Corpo in PVC Membrana in PTFE;-Dimensioni: diametro 25 mm, Lunghezza:220 mm Peso approx. 125 g;-Fornito con 5 mt. di cavo schermato.3) PORTAELETTRODO PER INSTALLAZIONE SU BY-PASS (A DEFLUSSO)Portaelettrodo idoneo per alloggiamento di di N° 1 sensore amperometrico + elettrodo Ø 12 mm + sensore di temperatura e completo di flusso (induttivo) per collegamento allingresso digitale dellanalizzatore.-Corpo in plexiglass;-Temperatura massima del liquido: 50 °C;-Pressione massima: 6 bar;-Completo di staffa di fissaggio a parete;-Attacchi idraulici ad innesto rapido 10x8;-Dim. (lxhxp): 130x145x40 mm.			
01		cad	23,44%	**3534,82 €**
H.07.034	STAZIONE DI DISIDRATAZIONE FANGHI CON NASTROPRESSA MODELLO AD ALTA PRESSIONE E CON LARGHEZZA TELI 2.000 mm. DESCRIZIONE DELLA FORNITURAPOS. 1 N° 1 Nastro pressa con mixer, buratto predisidratatore, n° 11 rulli pressatori E LARGHEZZA TELI mm 2.000.DATI TECNICI DI PROGETTOCaratteristiche del fangoQuantità in solido secco:1.440 kg/g;Concentrazione fango:2 %;Quantità del fango tal quale:72 m3/g;Ore di funzionamento al giorno:8 h/g;Portata di alimento al filtro:9 m3/h;Quantità in solido secco:180 kg/h;Concentrazione fango filtrato:25÷30 %;Consumo specifico polielettrolita:4÷5 gr/kg.Dimensionamento filtro pressaModello:411/2000 EM;Rulli pressatori:n° 11;Larghezza teli: 2000 mm;Velocità teli filtranti: 1÷6 mt/min;Peso della macchina: 5.600 kg;Larghezza massima: 2.890 mm;Lunghezza massima: 4.940 mm;Altezza totale: 2.740 mm.Caratteristiche miscelatore motorizzatoDiametro: 500 mm;Altezza: 1.200 mm;Volume totale: 30,7 m3;Volume utile: 30,55 m3.Caratteristiche del buratto predisidratatore cilindricoDiametro: 800 mm;Lunghezza: 2.000 mm;Superficie utile di sgrondo: 5,02 m2.SERVIZI RICHIESTIAcqua lavaggio teli ad alta pressionePortata:5,6 m3/h;Prevalenza:30 bar.Acqua lavaggio burattoPortata:4,0 m3/h;Prevalenza:3 bar.Aria serviziPortata:25 lit/min;Prevalenza: 70 m.c.a.Utenze elettricheVoltaggio apparecchiature:380/3/50 V/ph/Hz;Ausiliari:110 V;Potenze installate:- mixer:0,75 kW;- buratto:0,37 kW;- trazione tele:2,20 kW;- pompa acqua alta pressione:4+4 kW;- pompa acqua lavaggio buratto:1,10 kWDESCRIZIONE DELLA FORNITURAMiscelatore motorizzatoOmogeneizzatore cilindrico a terra con girante motorizzata e motovariatore a comando manuale.Buratto predisidratatoreN° 1 buratto predisidratatore (costruito completamente in AISI 304) utilizzato per miscelare e disidratare preliminarmente il fango in alimento al filtro a nastri.Costituito da:Vasca inferiore per sgrondo acqua;Sistema di lavaggio teli con ugelli autopulenti;Telo poliestere del tipo termorestringente;Tamburo rotante trainato da motoriduttore.Telaio portanteCostituito da due piastre di notevole spessore, in acciaio al carbonio, unite da profilati e saldate per formare un insieme rigido e perfettamente livellato.Tutto il complesso, a costruzione ultimata, sarà trattato, previa sabbiatura grado SA 2,5, con lega zinco-alluminio a caldo e successivamente rivestito da uno strato di resina poliuretanica bicomponente.Tramoggia distributrice del fango in ingressoCompletamente realizzata in acciaio AISI 304RulliN° 7 rulli di prestrizzaggio;N° 11 rulli pressatori gommati;N° 1 rullo motorizzato gommato;N° 2 rulli tenditori gommati;N° 2 rulli di scarico del fango gommati;N° 2 rulli correttori di traiettoria gommati;N° 1 rullo di rinvio gommato.I rulli di prestrizzaggio saranno realizzati in acciaio rivestiti con Rilsan.Gli altri rulli saranno tutti rivestiti da uno strato di 8 mm di gomma nitrilica rettificata.Cuscinetti Tutti i cilindri saranno supportati da cuscinetti a sfera ampiamente dimensionati e in grado di garantire assoluta impermeabilità.Teli filtrantiIl filtro sarà dotato di tele con giunzione a clipper protette da resine epossidiche.Sistema trazione teliCostituito da un motovariatore epiclicoidale con regolazione manuale della velocità, direttamente calettato al rullo.Sistema di guida teliDi tipo pneumatico con palpatori ad azione proporzionale in grado di mantenere costantemente centrati e sovrapposti i teli filtranti.Sistema di tensione dei teliCon tenditori di tipo pneumatico aventi pressione di lavoro 3 ÷ 7 bar).Raschiatori fanghi in uscitaCostituiti da n° 2 doppie lame in materiale plastico.Lavaggio teliCostituito da n° 2 sistemi indipendenti uno per la tela superiore ed uno per la tela inferiore. Ciascun gruppo sarà comandato da un cilindro pneumatico e sarà munito di ugelli. I collettori saranno protetti da carters per impedire leffetto aerosol e raccogliere separatamente lacqua di lavaggio teli.Il tutto sarà realizzato in acciaio inox AISI 304.Lavaggio telo burattoCostituito da n° 1 tubo collettore, dotato di ugelli che possono essere ripuliti ruotando un apposito dispositivo a spazzola manovrabile dall'esterno.Vasche raccolta acque sotto teliCompletamente realizzate in acciaio inox AISI 304 e dotate di apposite pendenze e tronchetti di scarico.Impianto elettrico e pneumatico a bordo macchinaImpianto elettrico inserito in cassetta stagna completo di morsettiera per tutti i cavi di potenza e segnali.La macchina sarà inoltre dotata di impianto pneumatico completo di filtri riduttori e manometri per la regolazione della tensione dei teli e della prontezza dintervento dei correttori di traiettoria. Tutti i condotti per i cavi elettrici e per i tubi di adduzione aria saranno realizzati in PVC autoestinguente, a norma di legge.Sicurezza e allarmiLa macchina sarà dotata di interruttori e di finecorsa in grado di dare allarme e blocco qualora i teli tendano a spostarsi verso lesterno dei rulli (disfunzione controllo traiettoria teli).Per quanto riguarda la sicurezza, la macchina dovrà essere protetta da pannelli reticolari e strutture di protezione in tutti i punti ove loperatore possa, operando distrattamente, correre il rischio di ferirsi (Norme CEE). POS. 2 N° 2 POMPA			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore

ACQUA LAVAGGIO ALTA PRESSIONEPompa del tipo centrifugo con corpo e girante in AISI 304, con tenute meccaniche, e avente le seguenti caratteristiche:Portata:5,6 mc/h;Prevalenza:30 bar;Velocità:2950 rpm;Potenza motore:4 + 4 kW;Protezione:IP 45;Classe:F;Tensione:380 / 3 / 50 V/ph/Hz. POS. 3 N° 1 COMPRESSORE ARIACompressore del tipo a pistone avente le seguenti caratteristiche:Capacità serbatoio: 200 litriPortata: 200 lt/min;Prevalenza: 7 bar;Velocità:2950 rpm;Potenza motore:3 kW;Protezione:IP 45;Classe:F;Tensione:380 / 3 / 50 V/ph/Hz POS. 4 N° 1 POMPA PER FANGHI Pompa di alimentazione di tipo volumetrico a vite, dotata di motovariatore a bagno d'olio e avente le seguenti caratteristiche:Portata: 2÷15 mc/h;Prevalenza: 2 bar;Potenza motore: 3 kW.POS. 5 N° 1 STAZIONE AUTOMATICA DI PREPARAZIONE E DOSAGGIO IN CONTINUO DEL POLIELETTROLITA MOD. em p20c/3/3.La stazione sarà predisposta per eseguire la preparazione automatica in continuo della soluzione di polielettrolita. Il polielettrolita in polvere o in granuli verrà dosato e disperso in acqua tramite una speciale apparecchiatura costituita da:Tramoggia di stoccaggio del prodotto;Coclea dosatrice azionata da motovariatore in modo da ottenere una vasta gamma di concentrazioni nella soluzione;Dissolutore in PVC tornito, realizzato in modo tale che un film di acqua lavi in continuo la zona ove cade la polvere dosata, ottenendo di conseguenza una intima miscelazione con il polielettrolita senza formazione di grumi.La soluzione verrà normalmente preparata allo 0,2%, ma la concentrazione di dosaggio potrà essere facilmente variata anche agendo sulla valvola di diluizione.I volumi della vasca e le velocità degli agitatori, con flusso radio assiale, dovranno essere in grado di garantire una buona dissoluzione e una perfetta maturazione del prodotto.Tutte le funzioni della stazione dovranno essere automatiche e regolate da livelli con possibilità di azionamento anche in manuale. DATI TECNICI DI PROGETTOCaratteristiche tecnicheModello:EM P20C/3/3;Volume tramoggia:50 lt;Volume vasca di preparazione,maturazione e stoccaggio:2.000 lt;Portata dosatore a coclea:500 ÷ 5.000 gr/h;Peso totale a vuoto: 550 kg;Peso totale in esercizio: 2.700 kg;Altezza: 1.800 mm;Lunghezza: 3.000 mm;Larghezza: 1.130 mm.SERVIZI RICHIESTIAcqua Portata media continua:0,2 ÷ 1 m3/h;Portata max istantanea:2 m3/h; Prevalenza: 20 m.c.a.Energia elettricaVoltaggio:220-380/3/50 V/ph/Hz;Voltaggio ausiliari:110 V;Potenza installata coclea:0,22 kW;Potenza installata agitatori:3x0,37 kW.DESCRIZIONE DELLA FORNITURAStazione automatica di preparazione polielettrolita modello EM P20C/3/3 realizzata in ununica struttura suddivisa in n° 3 vasche in acciaio inox AISI 304 per pre-dissoluzione, dissoluzione, maturazione e stoccaggio della soluzione.Il gruppo completamente montato e cablato dovrà essere completo di:N° 1 tramoggia per stoccaggio del polielettrolita;N° 1 coclea del polielettrolita con motovariatore;N° 1 imbuto dissolutore del polielettrolita;N° 1 vasca di preparazione, di maturazione e stoccaggio;N° 3 agitatori;Livelli di massimo, minimo, medio;N° 1 manometro;N° 1 elettrovalvola per acqua di preparazione;N° 1 flussimetro indicatore di portata con contatti di soglia;Valvole manuali di regolazione, intercettazione;Impianto elettrico bordo macchina;Quadro elettrico di potenza, comando e controllo del polipreparatore e di N° 2 pompe dosatrici monoviti da kW 0,75 ciascuna. Materiali e finitureVasca, divisori interni, rinforzi, staffe e tramoggia sono realizzati in lamiera di AISI 304;Particolari di meccanica: coclea e dosatore in acciaio;Dissolutore in PVC;Tubazioni in acciaio al carbonio verniciato.L'intera stazione dovrà essere sottoposta a trattamento di satinatura.POS. 6 N° 1 NASTRO TRASPORTATORE ORIZZONTALE MOD. em 62.DATI TECNICI E DIMENSIONALINastro trasportatoreLarghezza del tappeto: 500 mm;Lunghezza del trasportatore: 3.000 mm;Velocità del tappeto:17 m/min.;Portata da trasportare:4 m3/h;Altezza di carico: 500 mm;Altezza di scarico: 1.000 mm;Diametro del rullo traente: 168,3 mm;Diametro del rullo di rinvio: 168,3 mm;Diametro dei rulli di sostegno a V 20°: 60 mm;Diametro dei rulli di sostegno inferiori: 60 mm;Tappeto tipo:U21;Tele:Doppio strato fibroso;Spessore delle tele: 1,8 mm;Materiale a contatto:PVC;Spessore PVC: 0,8 mm;Spessore totale: 2,6 mm;Peso:3 kg/m2;Carico di lavoro ammesso:20 kg/cm;Temperatura di lavoro:- 10 ÷ + 80 °C;MotoriduttorePotenza del motore elettrico:0,75 kW;Poli del motore elettrico:4;Protezione del motore elettrico:IP55;Voltaggio:380-3-50 V/ph/Hz.DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI COMPONENTI LA MACCHINARullo motorizzato di azionamento nastro, ricoperto con materiale antiusura, su albero in acciaio e supporti con cuscinetti stagni;Rullo di tensionamento nastro su albero in acciaio con cuscinetti stagni interni;Telaio di sostegno in carpenteria metallica;Tensionamento nastro con sistema manuale a vite;Nastro ad anello chiuso in materiale antiusura, PVC + tessuto nylon, resistente agli agenti atmosferici e chimici;Coppie di rulli a sbalzo inclinati, completi di cuscinetti, per sostegno nastro lato trasporto;Rullini di sostegno nastro lato ritorno, completi di cuscinetti;Tramoggia di caricamento fango in carpenteria metallica;Gruppo trasmissione diretta con motoriduttore a vite senza fine. PROTEZIONE SUPERFICIALE E MATERIALITelaio realizzato in Fe360 protetto con ciclo completo di verniciatura:-sabbiatura SA 2,5;-primer zincante 40 micron;-finish epossivinilico colore RAL 5010 spessore 60 micron;Spessore totale 100 micron.Rullo motorizzato in Fe360 con protezione in gomma.Rullo folle in Fe360 con protezione in gomma.Rulli di sostegno a V in PVC;Rulli di sostegno piani in PVC.POS. 7 N° 1 NASTRO TRASPORTATORE INCLINATO E BRANDEGGIANTE MOD. em 62.DATI TECNICI E DIMENSIONALINastro trasportatoreLarghezza del tappeto: 500 mm;Lunghezza del trasportatore: 6.000 mm;Velocità del tappeto:17 m/min.;Portata da trasportare:3 m3/h;Altezza di carico: 500 mm;Altezza di scarico: 2.500 mm;Diametro del rullo traente: 168,3 mm;Diametro del rullo di rinvio:168,3 mm;Diametro dei rulli di sostegno a V 20°: 60 mm;Diametro dei rulli di sostegno inferiori: 60 mm;Tappeto tipo:U21;N° Tele:2;Spessore delle tele: 1,8 mm;Materiale a contatto:PVC;Spessore PVC: 0,8 mm;Spessore totale: 2,6 mm;Peso:3 kg/m2;Carico di lavoro ammesso:20 kg/cm;Temperatura di lavoro:- 10 ÷ + 80 °C;MotoriduttorePotenza del motore elettrico:0,75 kW;Poli del motore elettrico:4;Protezione del motore elettrico:IP55;Voltaggio:380-3-50 V/ph/Hz.DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI COMPONENTI LA MACCHINARullo motorizzato di azionamento nastro, ricoperto con materiale antiusura, su albero in acciaio e supporti con cuscinetti stagni;Rullo di tensionamento nastro su albero in acciaio con cuscinetti stagni interni;Telaio di sostegno in carpenteria metallica;Tensionamento nastro con sistema manuale a vite;Nastro ad anello chiuso in materiale antiusura, PVC + tessuto nylon, resistente agli agenti atmosferici e chimici;Coppie di rulli a sbalzo inclinati, completi di cuscinetti, per sostegno nastro lato trasporto;Rullini di sostegno nastro lato ritorno, completi di cuscinetti;Tramoggia di caricamento fango in carpenteria metallica;Gruppo trasmissione diretta con motoriduttore a vite senza fine;Gambe regolabili con ruote per il brandeggio del trasportatore;Ralla per il brandeggio del trasportatore. PROTEZIONE SUPERFICIALE E MATERIALITelaio realizzato in Fe360 protetto con ciclo completo di verniciatura:-sabbiatura SA 2,5;-primer zincante 40 micron;-finish epossivinilico colore RAL 5010 spessore 60 micron;Spessore totale 100 micron.Rullo motorizzato in Fe360 con protezione in gomma.Rullo folle in Fe360 con protezione in gomma.Rulli di sostegno a V in PVC;Rulli di sostegno piani in PVC.POS. 8 N° 1 QUADRO ELETTRICO PER TUTTE LE UTENZE SOPRA ELENCATE.Le apparecchiature sopra riportate saranno alimentate, comandate e controllate da un solo quadro generale, che dovrà essere realizzato in armadio di lamiera stampata e verniciata con grado di protezione IP54 e di dimensioni tali da contenere tutte le apparecchiature di potenza e ausiliare per la logica di funzionamento della stazione di disidratazione.Sulla piastra di fondo smontabile, saranno alloggiate le seguenti apparecchiature elettriche:Interruttore generale tripolare del tipo a pacco (idoneo allapertura sottocarico) a comando rotativo e blocco porta lucchettabile;Trasformatore monofase di adeguata potenza per alimentazione dei circuiti ausiliari di comando e segnalazione;Portavalvole bipolare sezionabile per protezione primario trasformatore più interruttore unipolare magnetotermico per protezione secondario;Interruttore magnetotermico tripolare (salvamotore) con taratura della termica per protezione motore (per ogni motore);Relè ausiliari del tipo ad innesto in numero sufficiente alla realizzazione della logica di funzionamento della macchina;Sirena per segnalazione acustica disfunzione macchina;Morsettiera componibile per appoggio cavi di potenza e ausiliari con morsetti disponibili per eventuali segnali di uscita.Sulla portella frontale sono

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	montati selettori, pulsanti, lampade per il comando e controllo della macchina:Interruttore generale con blocco porta.Pulsante per inserzione circuiti ausiliari.Lampada spia circuiti ausiliari inseriti.Lampada spia di allarme riassuntivo per:-scatto termico;-disfunzioni tele;-bassa pressione aria.Pulsante di emergenza.Selettore a 2 posizioni per disinserzione allarme acustico (oppure pulsante tacitazione).Selettore a 3 posizioni AUT / 0 / MAN (per ogni motore).Lampada spia segnalazione motore in marcia (per ogni motore).			
01		cad	3,39%	**132234,00 €**

CAPITOLO H

ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE

07 - IMPIANTI DI DEPURAZIONE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
H7001	bacino chiarificatore tipo digestore imhoff prefabbricato monoblocco per 10 persone	cad	**873,46**	**35**	**567,75**
H7002	bacino chiarificatore tipo digestore imhoff prefabbricato monoblocco per 20 persone	cad	**1746,92**	**35**	**1135,50**
H7003	Per utenza di numero di persone: 20	cad	**3220,89**	**35**	**2093,58**
H7004	Per utenza di numero di persone: 50	cad	**5240,77**	**35**	**3406,50**
H7005	Per utenza di numero di persone: 100	cad	**8024,94**	**35**	**5216,21**
H7006	Per utenza di numero di persone: 150	cad	**12119,29**	**35**	**7877,54**
H7007	Per utenza di numero di persone: 200	cad	**15503,96**	**35**	**10077,57**
H7008	Per utenza di numero di persone: 300	cad	**18364,55**	**35**	**11936,96**
H7009	griglia grossolana a pulizia manuale, in profilati di acciaio trattato con resina anticorrosivadimensioni a) m. 0.30 - 0.60	cad	**1428,56**	**35**	**928,56**
H7010	griglia grossolana a pulizia manuale, in profilati di acciaio trattato con resina anticorrosivadimensioni b) m. 0.50 - 1.00	cad	**1714,27**	**35**	**1114,28**
H7011	paratoie in acciaio del tipo a ghigliottina, scorrevole entro guide con profilati ad Udimensioni b) m. 0.30 - 0.50	cad	**4114,25**	**35**	**2674,26**
H7012	paratoie in acciaio del tipo a ghigliottina, scorrevole entro guide con profilati ad Udimensioni b) m. 0.50 - 0.80	cad	**6285,66**	**35**	**4085,68**
H7013	griglia autopulente, ad arco con larghezza barre mm. 20, completa di pettine, motore elettrico con motoriduttore, completa di rastello e cestello di raccolta del grigliatoper canali di larghezza cm. 30	cad	**6414,49**	**35**	**4169,42**
H7014	griglia autopulente, ad arco con larghezza barre mm. 20, completa di pettine, motore elettrico con motoriduttore, completa di rastello e cestello di raccolta del grigliatoper canali di larghezza cm. 50	cad	**7315,25**	**35**	**4754,91**
H7016	elettropompa sommergibile per sollevamento liquami di fognatura a) Portata massima Qmax = 10 mc/h; Prevalenza H = 10 m; Potenza installata P = 1,5 kW.	cad	**1528,56**	**35**	**993,56**
H7017	elettropompa sommergibile per sollevamento liquami di fognatura b) Portata Q = 10 ÷ 20 mc/h; Prevalenza H = 10 m; Potenza installata P = 2,4 kW.	cad	**1823,35**	**35**	**1185,18**
H7018	elettropompa sommergibile per sollevamento liquami di fognatura c) Portata Q = 20 ÷ 50 mc/h; Prevalenza H = 10 m; Potenza installata P = 4,4 kW.	cad	**3248,19**	**35**	**2111,32**
H7021	pompa di ricircolo di miscela aereata, del tipo sommergibileper portata 20 mc/h e prevalenza mt 5	cad	**6223,42**	**35**	**4045,22**
H7022	elettrossoffiante a) portata max Q=500 mc/h; prevalenza H=500 mbar; diametro bocche = DN100/PN10	cad	**9144,06**	**35**	**5943,64**
H7023	elettrossoffiante b) portata max Q=500 + 1000 mc/h; prevalenza H=500 mbar; diametro bocche = DN100/PN10	cad	**16377,42**	**35**	**10645,32**
H7026	tubazione per raccolta e la distribuzione dell'aria costituita da collettore in acciaio zincato e/o bitumato a) dal DN 50 al ml	cad	**12,01**	**35**	**7,80**
H7027	tubazione per raccolta e la distribuzione dell'aria costituita da collettore in acciaio zincato e/o bitumato b) dal DN 80 al ml	cad	**17,94**	**35**	**11,66**
H7028	tubazione per raccolta e la distribuzione dell'aria costituita da collettore in acciaio zincato e/o bitumato c) dal DN 150 al ml	cad	**34,54**	**35**	**22,45**
H7029	tubazione per raccolta e la distribuzione dell'aria costituita da collettore in acciaio zincato e/o bitumato d) dal DN 200 al ml	cad	**53,92**	**35**	**35,05**
H7030	valvole di regolazione dell'aria ai diffusori da 2" 112	cad	**125,56**	**35**	**81,62**
H7031	diffusore autopulente bolle medio grosse con lamina in acciaio inox AISI 301 Q=7+52 Nmc/h; Dimensioni diffusori 50x92 mm; lunghezza diffusori L=450 mm	cad	**97,14**	**35**	**63,14**
H7032	collettore di collegamento e supporto del gruppo diffusore con tubazioni in acciaio del DN50	cad	**12,57**	**35**	**8,17**
H7033	diffusore a bolle fini	cad	**81,89**	**35**	**53,23**
H7034	turbine superficiali a) fino a 5 HP	cad	**6878,52**	**35**	**4471,04**
H7035	turbine superficiali b) da 5 a 10 HP	cad	**9280,54**	**35**	**6032,35**
H7036	turbine superficiali c) da 10 a 20 HP	cad	**11464,19**	**35**	**7451,73**
H7037	aeratore sommerso a flusso radiale o direzionale a) fino a 5 KW	cad	**4776,75**	**35**	**3104,89**
H7038	aeratore sommerso a flusso radiale o direzionale b) da 10 KW	cad	**8598,15**	**35**	**5588,79**
H7039	aeratore sommerso a flusso radiale o direzionale c) da 10 a 20 KW	cad	**17059,81**	**35**	**11088,88**
H7040	ponte raschiatore, per vasche circolari, ad un braccio a) per vasche circolari da 5 a 10 mt; Altezza vasca massima Hmax= 3 m; larghezza travata L=1.000 mm; Potenza installata P=0.37 kW; velocità periferica V=1,2 m/min	cad	**16377,42**	**35**	**10645,32**
H7041	ponte raschiatore, per vasche circolari, ad un braccio b) per vasche circolari da 10 a 20 mt; Altezza vasca massima Hmax= 3 m; larghezza travata L=1.000 mm; Potenza installata P=0.37 kW; velocità periferica V=1,9 m/min	cad	**30571,18**	**35**	**19871,27**
H7042	carroponte raschiafanghi, del tipo va e vieni, per vasche rettangolari, a funzionamento oleodinamico a) fino a mt. 3 di larghezza	cad	**17687,61**	**35**	**11496,95**
H7043	carroponte raschiafanghi, del tipo va e vieni, per vasche rettangolari, a funzionamento oleodinamico b) fino a mt. 6 di larghezza	cad	**24566,13**	**35**	**15967,98**
H7044	apparecchiatura per vasca di sedimentazione a flusso ascenzionale, costituito da:- deflettore cilindrico in acciaio- lama di stramazzo- tubazione di estrazione fangoper vasca quadrata di lato 5 mt	cad	**5714,24**	**35**	**3714,26**
H7045	pompa dosatrice, per clorazione o defosfazione, completa di di motore elettrico a) per portata fino a 3 lt/h	cad	**1037,24**	**35**	**674,20**
H7046	pompa dosatrice, per clorazione o defosfazione, completa di di motore elettrico b) per portata fino da 3 a 5 lt/h	cad	**1201,01**	**35**	**780,66**
H7047	pompa dosatrice, per clorazione o defosfazione, completa di di motore elettrico c) per portata fino da 5 a 10 lt/h	cad	**1637,74**	**35**	**1064,53**
H7048	recipiente di stoccaggio per defosfatazione o clorazione in PVC a) per capacità 300 + 500 lt	cad	**343,93**	**35**	**223,55**
H7049	recipiente di stoccaggio per defosfatazione o clorazione in PVC b) per capacità lt. 1000	cad	**2183,66**	**35**	**1419,38**
H7050	recipiente di stoccaggio per defosfatazione o clorazione in PVC c) per capacità lt. 3000	cad	**2729,57**	**35**	**1774,22**
H7051	recipiente di stoccaggio per defosfatazione o clorazione in PVC d) per capacità lt. 5000	cad	**3493,85**	**35**	**2271,00**
H7052	elettropompa sommergibile per riciclo fanghi ed acque luride a) per portata da 5 a 10 mc/h e prevalenza max 1 atm	cad	**2183,66**	**35**	**1419,38**
H7053	elettropompa sommergibile per riciclo fanghi ed acque luride b) per portata da 10 a 30 mc/h e prevalenza max 1 atm	cad	**2511,20**	**35**	**1632,28**
H7054	elettropompa sommergibile per riciclo fanghi ed acque luride c) per portata da 30 a 50 mc/h e prevalenza max 1 atm	cad	**3057,12**	**35**	**1987,13**
H7055	elettropompa sommergibile per riciclo fanghi ed acque luride d) per portata da 50 a 100 mc/h e prevalenza max 1 atm	cad	**3384,67**	**35**	**2200,03**
H7056	elettroagitatore, a pale lente, in acciaio inox- per portata da 1 a 3 KW	cad	**3999,97**	**35**	**2599,98**
H7057	pompa volumetrica, tipo monovite per invio dei fanghi- portata idrica (min + max) Q=2 + 12 mc/h; Pressione di lavoro (min + max) H= 1 + 2 bar; potenza installata P =2,2 kW	cad	**2456,61**	**35**	**1596,80**
H7058	filtro rapido a pressione, realizzato in acciaio zincato o con vernici di resine epossidiche. Diametro filtro = 1.20 m; Altezza complessiva H=2 m	cad	**20571,26**	**35**	**13371,32**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
H7059	misuratore di portata, per canali aperti, ad ultrasuoni completo di trasduttore di canali o stramazzi tarati	cad	**2238,25**	**35**	**1454,86**
H7060	misuratore di ossigeno disciolto	cad	**2238,25**	**35**	**1454,86**
H7061	misuratore di cloro residuo	cad	**3024,37**	**35**	**1965,84**
H7062	stazione di disidratazione fanghi con nastropressa modello ad alta pressione e con larghezza teli 2.000 MM	cad	**150126,35**	**35**	**97582,13**
H7065	soffiante canale latrale kw 3 - Q= 18mc/h (200 mbar)	cad	**4105,27**	**35**	**2668,42**
H7066	diffusore tubolare in acciaio inox a bolle grosse portata nominale 10 mc/h	cad	**42,97**	**35**	**27,93**
H7067	AIR-LIFT DN80 portata nominale 20 mc/h (H= 3 m)	cad	**1233,76**	**35**	**801,95**
H7068	compressore Becker KTD 3.80 mc/h 66 bar 1,5 kwh	cad	**3417,42**	**35**	**2221,32**
H7069	selettore sabbie ES 300 portata 10 + 35 mc/h	cad	**19379,95**	**35**	**12596,97**
H7070	mixer	cad	**8330,65**	**35**	**5414,92**
H7071	attr. sollevamento	cad	**2456,61**	**35**	**1596,80**
H7072	mixer	cad	**8789,22**	**35**	**5712,99**
H7073	vasca imhoff dim interna cm 150x h 200 - max 14 persone	cad	**446,55**	**35**	**290,26**
H7074	vasca imhoff dim interna cm 200x h 250 - max 27 persone	cad	**671,48**	**35**	**436,46**
H7075	vasca imhoff dim interna cm 200x h 300 - max 36 persone	cad	**750,08**	**35**	**487,55**
B	**noli**				
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,84**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M278	Autogru' telescopica da 200 t	ora	**-**	**-**	**279,26**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO H
ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE
08 - GASDOTTI E METANODOTTI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
H.08.001	Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera per condotte di gas metano a norma UNI EN 10208, con rivestimento esterno bituminoso secondo la norma UNI ISO 5256, con interno grezzo ed estremità lisce, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e di carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, rinfianchi e rinterri:			
01	del diametro di 50 mm spessore 2,9 mm;	m	21,36%	**14,37 €**
02	del diametro di 65 mm spessore 2,9 mm;.	m	18,87%	**16,27 €**
03	del diametro di 80 mm spessore 2,9 ;	m	17,31%	**17,74 €**
04	del diametro di 100 mm spessore3,2;	m	18,33%	**22,26 €**
05	del diametro di 125 mm spessore 3,6 ;	m	17,74%	**26,44 €**
06	del diametro di 150 mm spessore 4,0 ;	m	15,54%	**32,57 €**
07	del diametro di 200 mm spessore 5,0 ;	m	10,50%	**44,08 €**
08	del diametro di 250 mm spessore 5,6 ;	m	9,65%	**58,16 €**
09	del diametro di 300 mm spessore 5,9 ;	m	7,99%	**70,19 €**
10	del diametro di 350 mm spessore6,3 ;	m	7,89%	**83,83 €**
11	del diametro di 400 mm spessore 6,3 ;	m	7,42%	**96,50 €**
12	del diametro di 450 mm spessore 6,3 ;	m	6,59%	**108,71 €**
13	del diametro di 500 mm spessore 6,3 ;	m	7,12%	**121,94 €**
H.08.002	Tubi in acciaio saldati forniti e posti in opera per condotte di gas metano a norma UNI EN 10208, conformi al D.M. 24/11/1984 - IV specie, con rivestimento esterno in polietilene triplo strato rinforzato a norma UNI 9099, con interno grezzo ed estremità lisce, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e di carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, i rinfianchi e rinterri:			
01	del diametro di 40 mm spessore 2,6 mm;	m	15,22%	**20,17 €**
02	del diametro di 50 mm spessore 2,9 mm;	m	14,01%	**21,91 €**
03	del diametro di 60 mm spessore 2,9 mm;	m	12,69%	**24,20 €**
04	del diametro di 80 mm spessore 2,9 mm;	m	11,89%	**25,82 €**
05	del diametro di 100 mm spessore 3,2 mm;	m	12,25%	**31,35 €**
06	del diametro di 125 mm spessore 3,6 mm;	m	12,62%	**37,16 €**
07	del diametro di 150 mm spessore 4,0 mm;	m	10,25%	**44,77 €**
08	del diametro di 200 mm spessore 5,0 mm;	m	7,52%	**61,53 €**
09	del diametro di 250 mm spessore 5,6 mm;	m	6,71%	**80,20 €**
H.08.003	Tubi in acciaio senza saldatura forniti e posti in opera per condotte di gas metano a norma UNI EN 10208, conformi al D.M. 24/11/1984 - IV specie, con rivestimento esterno in polietilene triplo strato a norma UNI 9099, con interno grezzo ed estremità lisce, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e di carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, i rinfianchi e rinterri:			
01	diametro esterno 48,3 mm, spessore 2,6 mm;	m	20,52%	**14,96 €**
02	diametro esterno 60,3 mm, spessore 2,9 mm	m	18,20%	**16,87 €**
03	diametro esterno 76,1 mm, spessore 2,9 mm;	m	16,78%	**18,30 €**
04	diametro esterno 88,9 mm, spessore 2,9 mm;	m	19,43%	**21,00 €**
05	diametro esterno 114,3 mm, spessore 3,2 mm;	m	19,24%	**24,38 €**
06	diametro esterno 139,7 mm, spessore 3,6 mm;	m	16,67%	**30,35 €**
07	diametro esterno 168,3 mm, spessore 4,0 mm;	m	13,21%	**35,05 €**
08	diametro esterno 219,1 mm, spessore 5,0 mm;	m	11,55%	**48,58 €**
09	diametro esterno 273,0 mm, spessore 5,6 mm;	m	9,10%	**61,67 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
H.08.004	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 80 forniti e posti in opera per condotte di gas a norma UNI ISO 4437, di colore nero con riga gialla coestrusa, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, i rinfianchi e rinterri. Per pressioni fino a 5 bar, S5:			
01	diametro 20 mm;	m	35,00%	**4,40 €**
02	diametro 25 mm;	m	34,22%	**4,50 €**
03	diametro 32 mm;	m	31,36%	**4,91 €**
04	diametro 40 mm;	m	28,26%	**5,45 €**
05	diametro 50 mm;	m	25,29%	**6,09 €**
06	diametro 63 mm;	m	25,76%	**7,88 €**
07	diametro 75 mm;	m	22,33%	**9,09 €**
08	diametro 90 mm;	m	18,66%	**10,88 €**
09	diametro 110 mm;	m	17,31%	**16,12 €**
10	diametro 125 mm;	m	16,52%	**18,58 €**
11	diametro 140 mm;	m	14,41%	**21,31 €**
12	diametro 160 mm;	m	12,10%	**25,37 €**
13	diametro 180 mm;	m	10,29%	**29,83 €**
14	diametro 200 mm;	m	8,85%	**34,68 €**
15	diametro 225 mm;	m	7,36%	**41,69 €**
16	diametro 250 mm;	m	8,30%	**52,28 €**
17	diametro 280 mm;	m	6,93%	**62,66 €**
18	diametro 315 mm;	m	5,72%	**75,92 €**
19	diametro 355 mm;	m	5,08%	**99,53 €**
20	diametro 400 mm;	m	4,35%	**122,96 €**
21	diametro 450 mm;	m	2,67%	**200,68 €**
22	diametro 500 mm;	m	2,29%	**245,05 €**
H.08.005	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 80 forniti e posti in opera per condotte di gas a norma UNI ISO 4437, di colore nero con riga gialla coestrusa, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, i rinfianchi e rinterri. Per pressioni fino a 3 bar, S8:			
01	diametro 90 mm;	m	22,07%	**9,20 €**
02	diametro 110 mm;	m	20,47%	**13,63 €**
03	diametro 125 mm;	m	19,81%	**15,50 €**
04	diametro 140 mm;	m	17,67%	**17,37 €**
05	diametro 160 mm;	m	15,15%	**20,26 €**
06	diametro 180 mm;	m	13,17%	**23,31 €**
07	diametro 200 mm;	m	11,46%	**26,79 €**
08	diametro 225 mm;	m	9,71%	**31,63 €**
09	diametro 250 mm;	m	10,86%	**39,97 €**
10	diametro 280 mm;	m	9,22%	**47,08 €**
11	diametro 315 mm;	m	7,72%	**56,25 €**
12	diametro 355 mm;	m	7,17%	**70,60 €**
13	diametro 400 mm;	m	6,21%	**86,15 €**
14	diametro 450 mm;	m	3,89%	**137,46 €**
15	diametro 500 mm;	m	3,35%	**167,38 €**
H.08.006	Tubazioni in polietilene ad alta densità PE 80 forniti e posti in opera per condotte di gas a norma UNI ISO 4437, di colore nero con riga gialla coestrusa, compresi raccordi e pezzi speciali collegati mediante saldatura dei giunti, eventuali spostamenti longitudinali nei cavi per intralci di qualsiasi genere e le prove di tenuta e carico previste dalla vigente normativa, esclusi gli scavi, il letto di posa, i rinfianchi e rinterri. Per pressioni fino a 2 bar, S12,5:			
01	diametro 160 mm;	m	18,08%	**16,98 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	02	diametro 180 mm;	m	15,92%	**19,28**	€
	03	diametro 200 mm;	m	14,10%	**21,77**	€
	04	diametro 225 mm;	m	12,10%	**25,38**	€
	05	diametro 250 mm;	m	13,48%	**32,19**	€
	06	diametro 280 mm;	m	11,66%	**37,21**	€
	07	diametro 315 mm;	m	9,90%	**43,85**	€
	08	diametro 355 mm;	m	9,31%	**54,37**	€
	09	diametro 400 mm;	m	8,19%	**65,34**	€
	10	diametro 450 mm;	m	6,45%	**82,90**	€
	11	diametro 500 mm;	m	5,39%	**104,13**	€
H.08.007		Trasporto in A/R di impianto di perforazione e attrezzature per la realizzazione di dispersori elettrici verticali per la protezione catodica compresi il viaggio del personale di cantiere conteggiato dalls ede dell'ente appaltante al cantiere.				
	01	Valutato al chilometro.	km	14,89%	**2,35**	€
H.08.008		Approntamento di impianto di perforazione ed attrezzature per la realizzazione di dispersori elettrici verticali per la protezione catodica, compreso il carico e scarico, conteggiato una sola volta, sia li carico che lo scarico.				
	01	Valutato a corpo.	a corpo	31,03%	**1004,72**	€
H.08.009		Perforazione e posa in opera di dispersore di terra di profondità completi, in terreni di qualsiasi natura e consistenza (con esclusione della roccia e delle ghiaie), anche in presenza di acqua, mediante preventiva perforazione ad andamento verticale a distruzione dl nucleo (sia a rotopercussione che a circolazione di fanghi bentonitici) con diametro massimo di 178 mm. con esclusione della sola fornitura dell'anodo. Per ogni metro lineare di perforazione eseguita.				
	01	Dispersore per profondità da m. 0 a m. 100 dal p.c.	m	28,59%	**81,80**	€
	02	Dispersore per profondità da m. 100 a m. 150 dal p.c.	m	26,81%	**101,77**	€
	03	Dispersore per profondità da m. 150 a m. 200 dal p.c.	m	25,97%	**150,16**	€
	04	Dispersore per profondità da m. 200 a m. 250 dal p.c.	m	25,26%	**185,13**	€
	05	Dispersore per profondità da m. 250 a m. 300 dal p.c.	m	25,96%	**300,25**	€
	06	Sovrapprezzo alla voce precedente per perforazione in roccia o ghiaie. Per ogni metro lineare di perforazione eseguita.	m	26,83%	**20,35**	€
H.08.010		Compenso per perforazioni abbandonate per motivi tecnico geologici non preventivabili in fase di progettazione, solo su richiesta della committenza.				
	01	Per profondità da m. 0 a m. 100 dal p.c.	m	28,04%	**57,41**	€
	02	Per profondità da m. 100 a m. 150 dal p.c.	m	25,97%	**75,06**	€
	03	Per profondità da m. 150 a m. 200 dal p.c.	m	24,79%	**110,06**	€
	04	Per profondità da m. 200 a m. 250 dal p.c.	m	23,68%	**131,69**	€
	05	Per profondità da m. 250 a m. 300 dal p.c.	m	25,04%	**233,46**	€
H.08.011		Fornitura a pie d'opera di anodi in barre di acciaio al carbonio piene per protezione catodica di lunghezza compresa tra 3 e 6 metri, lavorate e corredate di ogni particolare compresi i cavi di collegamento tra le barre che devono essere di tipo FG160Rl6 dl sezione di 10 mmq. Sono compresi i cavi di collegamento dalla testa e dal fondo del dispersore all'alimentatore sempre di tipo FG160Rl6 e sezione da 10 mmq. Per ogni metro di anodo fornito.				
	01	Per anodi aventi diametro 60 mm.	m	30,32%	**77,68**	€
	02	Per anodi aventi diametro 70 mm.	m	26,22%	**89,83**	€
H.08.012		Fornitura a pie d'opera di anodi di diverso tipo corredati ciascuno di cavo tipo FG160Rl6 di sezione 1 x 10 mmq. In quantità sufficiente a collegare l'anodo stesso all'armadietto testa-pozzo senza giunture nei cavi. La fornitura comprende gli accessori per il posizionamento degli anodi nel vano pozzo e del tubo di sfiato.Per ogni anodo posto in opera.				
	01	Per anodi in ferro-silicio da 1" 1/2 x 60" (kg.13).	m	0,00%	**100,57**	€
	02	Per anodi in ferro-silicio da 2" x 60" (kg.23).	m	0,00%	**134,09**	€
	03	Per anodi in titanio da 25 mm X 1 metro - 100 A/mq.	m	0,00%	**366,85**	€
H.08.013		Fornitura e posa in opera di backfill di carbon coke polverino del tipo di petrolio calcinato, per tutta l'estensione della parte attiva del dispersore anodico. Per ogni metro.				

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	Per ogni metro.	m	47,07%	**50,03 €**
H.08.014		Fornitura e posa in opera di pozzetto o chiusino o caditoia prefabbricato in cls completo di copertura in ghisa carrabile super pesante, compresa ogni assistenza muraria, di qualsiasi forma e tipo purché la dimensione non ecceda i 50 cm.			
	01	Per dimensioni massime 50 cm.	cad	14,13%	**166,65 €**
H.08.015		Misure della resistenza elettrica dei dispersori di protezione catodica effettuata con l'ausilio di misuratore digitale di terra tipo heart tester analogico (il cui costo è escluso) utilizzando due picchetti provvisori posati a 25 e 50 metri di distanza dal dispersore stesso e su espressa richiesta del Committente.			
	01	Posati a 25 e 50 m di distanza.	cad	79,01%	**14,91 €**
H.08.016		Misure della resistenza elettrica dei dispersori di protezione catodica effettuata con l'ausilio di apposito datalogger collegato con misuratore digitale di terra tipo heart tester analogico (il cui costo è escluso) che trasmetta in remoto mediante apposita interfaccia dotata di GPS (sia tramite portale web che su mobile) ed in maniera istantanea i valori rilevati durante le operazioni di trivellazione e ad intervalli stabiliti dal Committente.			
	01	Per ogni misurazione effettuata.	cad	79,06%	**7,45 €**

CAPITOLO H

ACQUEDOTTI, FOGNATURE, DEPURAZIONE

08 - GASDOTTI E METANODOTTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
013762	acciaio tondo al carbonio pieno S275JR	kg	**1,20**	**0**	**1,20**
013763	cavo unipolare FG16R16 1x10	m	**1,29**	**0**	**1,29**
013764	motosaldatrice	ora	**9,50**	**0**	**9,50**
013765	elettrodi	kg	**0,67**	**0**	**0,67**
013766	catena anodica in ferro silicio 1" 1/2 x 60" (kg.13) comprensiva di 3 m di cavo XLPE/PVC	m	**79,50**	**0**	**79,50**
013767	catena anodica in titanio comprensiva di 3 m di cavo FG16 1x10	m	**290,00**	**0**	**290,00**
013768	Carbone coke	kg	**1,60**	**0**	**1,60**
013769	prolunga in cls min 40x40	cad	**15,00**	**0**	**15,00**
013770	chiusino in ghisa est 40x40 int.30x30 D400	cad	**93,19**	**0**	**93,19**
013773	catena anodica in ferro silicio 2" x 60" (kg.23) comprensiva di 3 m di cavo XLPE/PVC	m	**106,00**	**0**	**106,00**
B5229	Bentonite	kg	**0,12**	**0**	**0,12**
HA232	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 50	m	**7,21**	**40**	**4,33**
HA233	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 65	m	**8,98**	**40**	**5,39**
HA234	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 80	m	**10,39**	**40**	**6,24**
HA235	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 100	m	**13,56**	**40**	**8,14**
HA236	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 125	m	**18,05**	**40**	**10,83**
HA237	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 150	m	**23,60**	**40**	**14,16**
HA238	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 200	m	**38,04**	**40**	**22,82**
HA239	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 250	m	**53,26**	**40**	**31,95**
HA240	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 300	m	**68,20**	**40**	**40,92**
HA241	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 350	m	**82,31**	**40**	**49,39**
HA242	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 400	m	**94,06**	**40**	**56,43**
HA243	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 450	m	**109,49**	**40**	**65,69**
HA244	tubazione in acciaio saldato rivestimento bituminoso interno ed esterno DN 500	m	**121,96**	**40**	**73,17**
HA258	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 80	m	**21,03**	**40**	**12,62**
HA259	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 100	m	**25,94**	**40**	**15,56**
HA260	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 125	m	**32,17**	**40**	**19,30**
HA261	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 150	m	**40,45**	**40**	**24,27**
HA262	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 200	m	**61,03**	**40**	**36,62**
HA263	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 250	m	**82,69**	**40**	**49,61**
HG001	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 20 mm. Sp 3.0 mm	m	**0,55**	**40**	**0,33**
HG002	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 25 mm. Sp 3.0 mm	m	**0,68**	**40**	**0,41**
HG003	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 32 mm. Sp 3.0 mm	m	**0,92**	**40**	**0,55**
HG004	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 40 mm. Sp 3.7 mm	m	**1,41**	**40**	**0,85**
HG005	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 50 mm. Sp 4.6 mm	m	**2,08**	**40**	**1,25**
HG006	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 63 mm. Sp 5.8 mm	m	**3,30**	**40**	**1,98**
HG007	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 75 mm. Sp 6.8 mm	m	**4,68**	**40**	**2,81**
HG008	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 90 mm. Sp 8.2 mm	m	**6,73**	**40**	**4,04**
HG009	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 110 mm. Sp 10.0 mm	m	**10,00**	**40**	**6,00**
HG010	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 125 mm. Sp 11.4 mm	m	**12,48**	**40**	**7,49**
HG011	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 140 mm. Sp 12.7 mm	m	**15,66**	**40**	**9,39**
HG012	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 160 mm. Sp 14.6 mm	m	**20,51**	**40**	**12,30**
HG013	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 180 mm. Sp 16.4 mm	m	**25,89**	**40**	**15,54**
HG014	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 200 mm. Sp 18.2 mm	m	**31,89**	**40**	**19,13**
HG015	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 225 mm. Sp 20.5 mm	m	**40,36**	**40**	**24,22**
HG016	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 250 mm. Sp 22.7 mm	m	**49,82**	**40**	**29,89**
HG017	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 280 mm. Sp 25.4 mm	m	**62,61**	**40**	**37,56**
HG018	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 315 mm. Sp 28.6 mm	m	**79,13**	**40**	**47,48**
HG019	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 355 mm. Sp 32.3 mm	m	**108,17**	**40**	**64,90**
HG020	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 400 mm. Sp 36.4 mm	m	**137,48**	**40**	**82,49**
HG021	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 450 mm. Sp 40.9 mm	m	**238,62**	**40**	**143,17**
HG022	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 5 bar, S5diam 500 mm. Sp 45.5 mm	m	**294,24**	**40**	**176,54**
HG027	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 90 mm. Sp 5.2 mm	m	**4,52**	**40**	**2,71**
HG028	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 110 mm. Sp 6.3 mm	m	**6,71**	**40**	**4,03**
HG029	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 125 mm. Sp 7.1 mm	m	**8,42**	**40**	**5,05**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
HG030	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 140 mm. Sp 8.0 mm	m	**10,47**	**40**	**6,28**
HG031	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 160 mm. Sp 9.1 mm	m	**13,78**	**40**	**8,27**
HG032	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 180 mm. Sp 10.3 mm	m	**17,32**	**40**	**10,39**
HG033	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 200 mm. Sp 11.4 mm	m	**21,46**	**40**	**12,88**
HG034	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 225 mm. Sp 12.8 mm	m	**27,09**	**40**	**16,26**
HG035	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 250 mm. Sp 14.2 mm	m	**33,60**	**40**	**20,16**
HG036	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 280 mm. Sp 16.0 mm	m	**42,08**	**40**	**25,25**
HG037	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 315 mm. Sp 17.9 mm	m	**53,21**	**40**	**31,93**
HG038	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 355 mm. Sp 20.2 mm	m	**70,06**	**40**	**42,03**
HG039	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 400 mm. Sp 22.8 mm	m	**88,98**	**40**	**53,39**
HG040	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 450 mm. Sp 25.6 mm	m	**155,32**	**40**	**93,19**
HG041	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 3 bar, S8diam 500 mm. Sp 28.4 mm	m	**191,90**	**40**	**115,14**
HG042	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 2 bar, S12.5diam 160 mm. Sp 6.2 mm	m	**9,46**	**40**	**5,68**
HG043	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 2 bar, S12.5diam 180 mm. Sp 7.0 mm	m	**12,01**	**40**	**7,20**
HG044	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 2 bar, S12.5diam 200 mm. Sp 7.7 mm	m	**14,87**	**40**	**8,92**
HG045	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 2 bar, S12.5diam 225 mm. Sp 8.7 mm	m	**18,86**	**40**	**11,32**
HG046	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 2 bar, S12.5diam 250 mm. Sp 9.7 mm	m	**23,33**	**40**	**14,00**
HG047	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 2 bar, S12.5diam 280 mm. Sp 10.8 mm	m	**29,08**	**40**	**17,45**
HG048	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 2 bar, S12.5diam 315 mm. Sp 12.2 mm	m	**36,87**	**40**	**22,12**
HG049	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 2 bar, S12.5diam 355 mm. Sp 13.7 mm	m	**48,66**	**40**	**29,20**
HG050	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 2 bar, S12.5diam 400 mm. Sp 15.4 mm	m	**61,57**	**40**	**36,94**
HG051	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 2 bar, S12.5diam 450 mm. Sp 15.4 mm	m	**83,43**	**40**	**50,06**
HG052	tubi in polietilene PE80 per condotte interrate di distribuzione gas combustibili per pressioni fino a 2 bar, S12.5diam 500 mm. Sp 15.4 mm	m	**108,57**	**40**	**65,14**
HG053	tubo in acciaio rivestito in PE per condotte gas PE UNI 9099 - tubi secondo UNI 10208-1 - diametro 48,3 spessore 2,6 mm	m	**8,00**	**40**	**4,80**
HG054	tubo in acciaio rivestito in PE per condotte gas PE UNI 9099 - tubi secondo UNI 10208-1 - diametro 60,3 spessore 2,9 mm	m	**9,78**	**40**	**5,87**
HG055	tubo in acciaio rivestito in PE per condotte gas PE UNI 9099 - tubi secondo UNI 10208-1 - diametro 76,1 spessore 2,9 mm	m	**11,13**	**40**	**6,68**
HG056	tubo in acciaio rivestito in PE per condotte gas PE UNI 9099 - tubi secondo UNI 10208-1 - diametro 88,9 spessore 2,9 mm	m	**11,89**	**40**	**7,14**
HG057	tubo in acciaio rivestito in PE per condotte gas PE UNI 9099 - tubi secondo UNI 10208-1 - diametro 114,3 spessore 3,2 mm	m	**15,33**	**40**	**9,20**
HG058	tubo in acciaio rivestito in PE per condotte gas PE UNI 9099 - tubi secondo UNI 10208-1 - diametro 139,7 spessore 3,6 mm	m	**20,66**	**40**	**12,40**
HG059	tubo in acciaio rivestito in PE per condotte gas PE UNI 9099 - tubi secondo UNI 10208-1 - diametro 168,3 spessore 4,0 mm	m	**26,13**	**40**	**15,68**
HG060	tubo in acciaio rivestito in PE per condotte gas PE UNI 9099 - tubi secondo UNI 10208-1 - diametro 219,1 spessore 5,0 mm	m	**40,63**	**40**	**24,38**
HG061	tubo in acciaio rivestito in PE per condotte gas PE UNI 9099 - tubi secondo UNI 10208-1 - diametro 273,0 spessore 5,6 mm	m	**56,97**	**40**	**34,18**
HG062	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 65	m	**19,43**	**40**	**11,66**
HG063	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 50	m	**17,15**	**40**	**10,29**
HG064	tubazione in acciaio saldato polietilene - resine epossidiche DN 40	m	**14,86**	**40**	**8,92**
IN001	DN 50 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**26,22**	**30**	**18,35**
IN002	DN65 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**31,85**	**30**	**22,30**
IN003	DN80 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**37,50**	**30**	**26,25**
IN004	DN100 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**38,14**	**30**	**26,70**
IN005	DN125 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**38,14**	**30**	**26,70**
IN006	DN150 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**44,68**	**30**	**31,27**
IN007	DN 200 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**44,97**	**30**	**31,48**
IN008	DN 250 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**51,40**	**30**	**35,98**
IN009	DN 300 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**58,31**	**30**	**40,82**
IN010	DN 350 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**68,30**	**30**	**47,81**
IN011	DN 400 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**80,77**	**30**	**56,54**
IN012	DN 450 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**87,62**	**30**	**61,33**
IN013	DN 500 saldatura ad arco elettrico su tubazione in acciaio saldato per condotte d'acqua con elettrodi a rivestimento cellulosico. Compreso gli oneri relativi alla pulizia prima e dopo la saldatura	cad	**93,55**	**30**	**65,49**
IN014	DN 50 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**4,72**	**30**	**3,30**
IN016	DN 80 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**6,94**	**30**	**4,86**
IN017	DN 100 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**8,08**	**30**	**5,65**
IN018	DN 125 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**8,08**	**30**	**5,65**
IN019	DN 150 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**12,11**	**30**	**8,48**
IN020	DN 200 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**27,16**	**30**	**19,01**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
IN021	DN 250 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**29,05**	**30**	**20,34**
IN022	DN 300 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**32,00**	**30**	**22,40**
IN023	DN 350 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**35,46**	**30**	**24,82**
IN024	DN 400-450-500 ripristino dei giunti dopo la saldatura mediante manicotti termorestringenti	cad	**56,36**	**30**	**39,45**
IN078	DN 20 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**8,67**	**30**	**6,07**
IN079	DN 25 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**8,73**	**30**	**6,11**
IN080	DN 32 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**11,92**	**30**	**8,34**
IN081	DN 40 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**14,09**	**30**	**9,86**
IN082	DN 50 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**16,32**	**30**	**11,42**
IN083	DN 63 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**19,62**	**30**	**13,74**
IN084	DN 75 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**21,86**	**30**	**15,30**
IN085	DN 90 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**25,20**	**30**	**17,64**
IN086	DN 110 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**30,64**	**30**	**21,45**
IN087	DN 125 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**33,99**	**30**	**23,80**
IN088	DN 140 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**38,33**	**30**	**26,83**
IN089	DN 160 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**43,80**	**30**	**30,66**
IN090	DN 180 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**48,95**	**30**	**34,27**
IN091	DN 200 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**53,47**	**30**	**37,43**
IN092	DN 225 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**61,49**	**30**	**43,05**
IN093	DN 250 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**67,00**	**30**	**46,90**
IN094	DN 280 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**76,50**	**30**	**53,55**
IN095	DN 315 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**86,69**	**30**	**60,68**
IN096	DN 355 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**95,88**	**30**	**67,12**
IN097	DN 400 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**107,29**	**30**	**75,10**
IN098	DN 450 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**120,94**	**30**	**84,66**
IN099	DN 500 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**136,71**	**30**	**95,70**
B	**noli**				
M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	**-**	**-**	**55,78**
M344	Autoarticolato con carrellone	ora	**-**	**-**	**59,00**
M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	**-**	**-**	**61,61**
M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	**-**	**-**	**70,76**
M374	Martello fondo foro e aste	ora	**-**	**-**	**0,83**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO I
OPERE IN AGRICOLTURA, ZOOTECNIA, FORESTAZIONE
01 - IMBOSCHIMENTO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
I.01.001	Decespugliamento del terreno eseguito con mezzo meccanico mediante estirpazione della vegetazione arbustiva esistente, allontanamento e ammucchiamento del materiale di risulta nelle aree non interessate dalla lavorazione su superfici:			
01	in terreno cespugliato, debolmente invaso, con copertura fino al 30%;	ha	27,56%	**654,86 €**
02	in terreno cespugliato, mediamente invaso, con copertura dal 30% al 50%;	ha	27,56%	**873,16 €**
03	in terreno cespugliato, fortemente invaso, con copertura superiore al 50%;	ha	27,56%	**1036,87 €**
I.01.002	Decespugliamento del terreno eseguito manualmente, mediante estirpazione della vegetazione arbustiva esistente, allontanamento e ammucchiamento del materiale di risulta nelle aree non interessate dalla lavorazione su superfici:			
01	in terreno cespugliato, debolmente invaso, con copertura fino al 30%;	ha	66,96%	**1381,58 €**
02	in terreno cespugliato, mediamente invaso, con copertura dal 30% al 50%;	ha	67,98%	**1696,62 €**
03	in terreno cespugliato, fortemente invaso, con copertura superiore al 50%;	ha	68,10%	**1907,37 €**
I.01.003	Decespugliamento eseguito lungo aste fluviali invase da rovi ed arbusti, anche con portamento arborescente, che possono divenire di ostacolo al regolare deflusso delle piene, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1,5 m lungo i margini esterni dell'alveo, eseguito con attrezzatura manuale, prevalentemente meccanica (motosega, decespugliatore con lama) con raccolta e trasporto del materiale di risulta in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere, ed eliminazione dello stesso secondo la normativa vigente per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
01	eseguito lungo aste fluviali fortemente invase	mq	69,32%	**2,64 €**
02	eseguito lungo aste fluviali da moderatamente a mediamente invase	mq	69,05%	**1,68 €**
I.01.004	Ripulitura selettiva del terreno infestato da cespugliame al fine di avviare l'allevamento di novellame di natura forestale esistente, ricadente su superfici:			
01	in terreno cespugliato, debolmente invaso, con copertura fino al 30%;	ha	17,36%	**318,87 €**
02	in terreno cespugliato, mediamente invaso, con copertura dal 30% al 50%;	ha	17,36%	**409,97 €**
03	in terreno cespugliato, fortemente invaso, con copertura superiore al 50%;	ha	17,36%	**501,08 €**
I.01.005	Decespugliamento meccanico su qualsiasi terreno eseguito con trincia sarmenti o trincia cespugli azionata da trattrice.			
01		ha	16,16%	**832,36 €**
I.01.006	Lavorazione del terreno per successivo rimboschimento mediante scasso andante alla profondità di cm.120, da eseguire impiegando idonei mezzi meccanici, comprensivo della lavorazione di amminutamento e affinamento del terreno.			
01	fino ad 1 ettaro di superficie lavorata;	ha	16,78%	**1885,36 €**
02	da 1 e fino ad 8 ettari di superficie lavorata;	ha	16,78%	**1696,82 €**
03	oltre 8 ettari di superficie lavorata;	ha	16,78%	**1602,56 €**
I.01.007	Lavorazione andante del terreno per successivo rimboschimento, eseguita alla profondità di cm 50-60 mediante l'utilizzo di mezzi meccanici comprensiva della lavorazione di amminutamento			
01		ha	17,36%	**1002,16 €**
I.01.008	Lavorazione del terreno per successivo rimboschimento mediante l'apertura di strisce di larghezza pari ad almeno m 1,5 lungo le curve di livello, all'interdistanza di m 3-4 eseguita attraverso lavorazione meccanica del terreno fino a una profondità non inferiore a cm 60			
01		m	17,11%	**1,52 €**
I.01.009	Spietramento superficiale in terreni pietrosi precedentemente arati e fortemente pietrosi, eseguito su terreno a morfologia non uniforme con asportazione e/o accatastamento del materiale in cumuli ai bordi dei campi o nelle tare o con utilizzazione del pietrame:			
01	eseguito con mezzo meccanico;	mc	17,61%	**10,79 €**
02	eseguito a mano;	mc	79,05%	**47,58 €**
I.01.010	Formazione di gradoni della larghezza di cm 60-80, lavorati andantemente per la profondità di almeno cm 40 con contropendenza a monte in terreno di qualsiasi natura, esclusa la roccia, compreso il livellamento, la formazione delle scarpate ed ogni altro onere:			
01	realizzati a mano;	m	79,03%	**19,03 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	realizzati con mezzi meccanici e rifiniti a mano;	m	45,84%	**8,29 €**
I.01.011	Formazione di gradoni o segmenti di gradoni non inferiori a ml 2 di lunghezza e cm 60-80 di larghezza, da eseguirsi con le seguenti modalità:			
01	realizzati a mano;	m	79,08%	**12,67 €**
02	realizzati con mezzi meccanici e rifiniti a mano;	m	40,50%	**7,16 €**
I.01.012	Lavorazione del terreno per successivo rimboschimento, mediante apertura di buche della profondità di cm 60, da eseguire meccanicamente con impiego di idonea trivella portata ed azionata da mezzo meccanico:			
01	buca di diametro cm. 20;	cad	16,88%	**3,14 €**
02	buca di diametro cm. 40;	cad	16,74%	**4,72 €**
03	buca di diametro cm. 60;	cad	16,83%	**6,30 €**
I.01.013	Apertura manuale di piazzola per la messa a dimora di piantine forestali in terreni con elevata pendenza, di dimensioni poco superiori alla buca da eseguire successivamente non inferiore a cm. 50 x 50;			
01		cad	78,98%	**5,71 €**
I.01.014	Scavo per l'apertura di buca delle dimensioni di cm 40x40x40, effettuato a mano, su terreno incolto, con amminutamento e sistemazione a monte del materiale di scavo, comprensivo dell'onere delle necessarie operazioni di squadro e quant'altro occorrente per la messa a dimora delle piante.			
01		cad	79,04%	**9,16 €**
I.01.015	Formazione di piazzola di dimensioni non inferiori al mq, con contropendenza a monte, effettuata a mano e lavorata andantemente alla profondità di cm 40, in terreno di qualsiasi natura compresa la regolarizzazione delle scarpate e ogni altro onere e magistero.			
01		mq	79,07%	**11,42 €**
I.01.016	Concimazione di fondo con 300 chilogrammi per ettaro di concimi minerali e organici compreso il trasporto e lo spargimento.			
01		ha	10,95%	**649,92 €**
I.01.017	Individuazione della sede d'impianto di essenze arboree mediante l'esecuzione della squadratura dell'appezzamento con l'ausilio di strumenti ottici:			
01	impianto di 400 piante/ha (sesto d'impianto 5 x 5);	ha	79,05%	**117,49 €**
02	impianto di 1000 piante/ha (sesto d'impianto 3 x 3);	ha	79,05%	**156,66 €**
03	impianto di 1600 piante/ha (sesto d'impianto 2,5 x 2,5);	ha	79,05%	**234,98 €**
I.01.018	Fornitura e posa in opera del palo tutore, comprese le necessarie legature e ogni altro onere:			
01	del diametro in testa di cm 3 per cm 40 interrato e m 1 - 1,10 fuori terra;	cad	24,14%	**6,42 €**
02	del diametro in testa di cm 5-6 per cm 40 interrato e m 1,5 - 1,6 fuori terra;	cad	21,92%	**7,07 €**
I.01.019	Fornitura di piante di conifere di età di due anni a radice nuda, munite di certificato di provenienza ai sensi del D.Lgs 386/03, o di autodichiarazione per le specie non in allegato I del D.Lgs 386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 214/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena compreso l'onere del carico e scarico.			
01		cad	24,76%	**3,19 €**
I.01.020	Fornitura di piante di conifere di età 1-2 anni in contenitore, munite di certificato di provenienza ai sensi del D.Lgs 386/03, o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D.lgs 386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 214/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena, compreso l'onere del carico scarico.			
01		cad	20,10%	**3,93 €**
I.01.021	Fornitura di piante di latifoglie di età 1 - 2 anni a radice nuda, munite di certificato di provenienza ai sensi del D.lgs 386/03, o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D.lgs 386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 214/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena, compreso l'onere di carico scarico.			
01		cad	28,01%	**2,82 €**
I.01.022	Fornitura di piante di latifoglie di età 1 - 2 anni in contenitore, munite di certificato di provenienza ai sensi del D.lgs 386/03, o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D.Lgs 386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 214/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena, compreso l'onere di carico e scarico			
01		cad	20,10%	**3,93 €**
I.01.023	Fornitura di piante di latifoglie di essenza pregiata di età 1 - 2 anni, in contenitore, munite di certificato di provenienza ai sensi del D.lgs 386/03, o di autodichiarazione per le specie non previste nell'allegato I del D.lgs 386/03, salvo quanto previsto dal D.Lgs 214/05 relativo agli organismi nocivi da quarantena, compreso l'onere di carico e scarico:			
01	piante di Junglas Regia;	cad	18,99%	**4,16 €**
02	piante di ciliegio;	cad	19,27%	**4,10 €**
03	piante di castagno già innestate;	cad	19,55%	**4,04 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
I.01.024	Fornitura di pioppelle di età 1-2 anni ad astone, della circonferenza di almeno cm 13 (a m 1 da terra) munite del certifcato di provenienza ai sensi del D.lgs 386/03, compreso l'onere di carico scarico.			
01		cad	27,43%	**2,88 €**
I.01.025	Posa in opera di protezioni individuali a rete in materiale plastico di altezza fino a cm 100 e di diametro cm 13-14 e paletto tutore (lunghezza m 1,50 - diametro cm 3-5), per interventi di "rinaturalizzazione" di rimboschimenti di specie alloctone. Comprensivo del materiale.			
01		cad	17,19%	**12,62 €**
I.01.026	Collocamento a dimora di piantina forestale, resa su terreno precedentemente lavorato o in buca aperta, compresa la spuntatura delle radici, la ricolmatura e ogni altra operazione necessaria per dare l'opera eseguita a regola d'arte:			
01	pianta a radice nuda;	cad	79,14%	**6,52 €**
02	pianta in contenitore;	cad	79,08%	**7,17 €**
03	pioppella in terreno precedentemente preparato;	cad	79,05%	**7,83 €**
I.01.027	Risarcimento di fallanze previa riapertura delle buche e messa a dimora delle nuove piantine, esclusa la fornitura delle stesse:			
01	radice nuda;	cad	79,23%	**1,30 €**
02	in fitocella;	cad	78,92%	**1,85 €**
I.01.028	Completamento dell'intervento di cura colturale al rimboschimento o ad impianto specializzato, mediante sfalcio delle erbe, frutici spinosi infestanti e fresatura della superficie rimboschita o comunque impiantata, effettuato con l'impiego di mezzi meccanici, compreso l'onere per l'allontanamento ed eliminazione del materiale di risulta.			
01		ha	17,51%	**572,29 €**
I.01.029	Cura colturale al rimboschimento o ad impianto specializzato, da eseguirsi a mano consistente nel diserbo, zappettatura, rincalzatura localizzata attorno alle piante, compreso l'allontanamento del materiale di risulta:			
01	fino a n. 800 soggetti;	cad	78,38%	**0,74 €**
02	oltre a n. 800 soggetti;	cad	79,31%	**0,58 €**
I.01.030	Fornitura e stesura di telo pacciamante nero quadrettato in polipropilene 100 g/mq, compreso l'ancoraggio al suolo tramite ricolmatura dei bordi.			
01		mq	45,98%	**2,24 €**
I.01.031	Fornitura e stesura di telo pacciamante verde in polipropilene 100 g/mq, compreso l'ancoraggio al suolo tramite ricolmatura dei bordi.			
01		mq	42,04%	**2,45 €**
I.01.032	Fornitura e stesura di telo pacciamante in rotoli di juta 600 g/mq, compreso l'ancoraggio al suolo tramite ricolmatura dei bordi.			
01		mq	17,14%	**6,01 €**
I.01.033	Fornitura e stesura di telo pacciamante in rotoli di juta 1000 g/mq, compreso l'ancoraggio al suolo tramite ricolmatura dei bordi.			
01		mq	16,09%	**6,40 €**
I.01.034	Fornitura e posa in opera di biodischi per la pacciamatura delle piante e degli arbusti, in materiale biodegradabile, fibra di cocco o juta diam. 26.			
01		cad	29,89%	**1,74 €**
I.01.035	Fornitura e posa in opera di biodischi per la pacciamatura delle piante e degli arbusti, in materiale biodegradabile, fibra di cocco o juta diam. 35.			
01		cad	21,40%	**2,43 €**
I.01.036	Fornitura e posa in opera di biodischi per la pacciamatura delle piante e degli arbusti, in materiale biodegradabile, fibra di cocco o juta diam. 50.			
01		cad	15,64%	**3,07 €**
I.01.037	Fornitura e posa in opera di lapillo vulcanico per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee - sfuso.			
01		mc	4,09%	**58,37 €**
I.01.038	Fornitura e posa in opera di lapillo vulcanico per pacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee - in big bag da 1,5 mc.			
01		mc	3,34%	**71,60 €**
I.01.039	Irrigazione di soccorso per colture arboree, compreso l'approvvigionamento dell'acqua a qualsiasi distanza e la distribuzione con qualsiasi mezzo e per ciascun intervento a piantina:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	intervento con 20 litri di acqua;	cad	34,33%	**1,34 €**
	02	intervento con 40 litri di acqua;	cad	33,33%	**2,34 €**

CAPITOLO I

OPERE IN AGRICOLTURA, ZOOTECNIA, FORESTAZIONE

01 - IMBOSCHIMENTO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
F0030	Pali tutori in legno scortecciato di castagno stagionato, non trattato 2 m; diam. 4-5 cm in punta	cad	**4,49**	**10**	**4,04**
F0039	Biodischi per la pacciamatura delle piante e degli arbusti, in materiale biodegradabile, fibra di cocco o juta diam. 26 cm	cad	**0,94**	**10**	**0,85**
F0040	Biodischi per la pacciamatura delle piante e degli arbusti, in materiale biodegradabile, fibra di cocco o juta diam. 35 cm	cad	**1,55**	**10**	**1,40**
F0041	Biodischi per la pacciamatura delle piante e degli arbusti, in materiale biodegradabile, fibra di cocco o juta diam. 50 cm	cad	**2,16**	**10**	**1,95**
F0043	Telo pacciamante nero quadrettato in polipropilene drenante gr. 100/mq	mq	**0,77**	**10**	**0,69**
F0044	Telo pacciamante verde in polipropilene drenante gr. 100/mq	mq	**0,94**	**10**	**0,85**
F0045	Telo pacciamante in rotoli di juta -600 g/mq	mq	**3,86**	**10**	**3,48**
F0046	Telo pacciamante in rotoli di juta -1000 g/mq	mq	**4,19**	**10**	**3,77**
F0053	Lapillo vulcanico per piacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee - sfuso	mc	**45,49**	**10**	**40,94**
F0054	Lapillo vulcanico per piacciamatura di piante arboree, arbustive ed erbacee - sfuso - in big bag da 1,5 mc	mc	**57,11**	**10**	**51,40**
F0058	Concime Complesso ternario	kg	**0,54**	**10**	**0,48**
F0958	Pali tutori in legno scortecciato di castagno stagionato, non trattato 1,5 m; diam. 3 cm in punta	cad	**3,92**	**10**	**3,53**
F0959	acqua per uso agricolo in autobotte	lt	**0,01**	**0**	**0,01**
F2010	conifere di 2 anni a radice nuda tipo: Sbies spp, Pinus spp, larix spp, Cedrus spp etc	cad	**1,97**	**12**	**1,73**
F2011	conifere di 2 anni in contenitore tipo alveolo: Sbies spp, Pinus spp, larix spp, Cedrus spp etc	cad	**2,62**	**12**	**2,31**
F2012	latifoglia di 2 anni a radice nuda tipo: Acer spp, Ainus spp, Quercus spp, etc	cad	**1,64**	**12**	**1,44**
F2013	latifoglia di 2 anni in contenitore tipo alveolo: Acer spp, Ainus spp, Quercus spp, etc	cad	**2,62**	**12**	**2,31**
F2015	latifoglia di 2 anni in contenitore tipo costanea: ciliegio	cad	**2,78**	**12**	**2,45**
F2016	latifoglia di 2 anni in contenitore tipo costanea: sativa, prunus avium etc	cad	**2,73**	**12**	**2,40**
F2017	latifoglia di 2 anni in contenitore tipo costanea: junglas regia	cad	**2,84**	**12**	**2,50**
F2018	populus di 2	cad	**1,69**	**12**	**1,49**
F2019	rete plastificata maglia 50 * 50 * 2,8 mm.	m	**8,08**	**12**	**7,11**
B	**noli**				
M123	trattore cabinato da 100 cv gommato	ora	**-**	**-**	**56,20**
M129	seminatrice trainata 3.4 mt di lavoro, 24 distributori a stivaletto, per 100 hp	ora	**-**	**-**	**10,15**
M139	motosega con potenza di 3.0 kw (4.1 hp)	ora	**-**	**-**	**4,04**
M273	Autobotte innaffiatrice con pompa	ora	**-**	**-**	**26,92**
M430	tagliaerba a lame rotanti	ora	**-**	**-**	**2,61**
M441	Macchina semovente attrezzata con fresatrice, trivella, escavatore a catena, per eliminazione dei ceppi	ora	**-**	**-**	**58,70**
M443	Rimorchio trinciasarmenti	ora	**-**	**-**	**5,39**
M444	Macchina raccoglitrice	ora	**-**	**-**	**55,26**
D	**manodopera**				
02135	Operaio livello "e" (ex comune) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**14,26**	**0**	**14,26**
02136	Operaio livello "d" (ex qualificato) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**15,82**	**0**	**15,82**
02137	Operaio livello "c" (ex qualificato super) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**16,70**	**0**	**16,70**

CAPITOLO I
OPERE IN AGRICOLTURA, ZOOTECNIA, FORESTAZIONE
02 - MIGLIORAMENTI DEL BOSCO E RECUPERO CASTAGNETI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
I.02.001	Ripulitura selettiva del terreno infestato da cespugliame con prevalenza di specie di natura forestale, al fine di avviare l'allevamento di novellame, ricadente su superfici:			
01	ricoperte da cespugli fino al 50%;	ha	17,51%	**763,05 €**
02	ricoperte da cespugli per oltre il 50%;	ha	17,51%	**1144,57 €**
I.02.002	Intervento di ripulitura di giovane bosco mediante l'eliminazione delle erbe e delle infestanti (arbusti spinosi, vitalbe, ecc.) in prossimità delle piante forestali:			
01	su superfici leggermente infestate;	ha	37,14%	**899,42 €**
02	su superfici fortemente infestate;	ha	37,14%	**1439,06 €**
I.02.003	Intervento di sfollo mediante taglio di selezione in giovani popolamenti non ancora differenziati (spessine) ad elevata densità, al fine di migliorare la stabilità del soprassuolo e regolarne la distribuzione, attraverso taglio selettivo delle piante in eccesso, compresa una leggera potatura con raccolta del materiale utilizzabile ed eliminazione del materiale di risulta:			
01	con interventi di ridotta intensità fino a 500 soggetti;	cad	34,78%	**0,23 €**
02	con interventi di media intensità da 501 a 800 soggetti;	cad	37,50%	**0,32 €**
03	con interventi di elevata intensità oltre 800 soggetti;	cad	34,15%	**0,41 €**
I.02.004	Intervento di diradamento e ripulitura in giovani fustaie di latifoglie di derivazione naturale di età media fino a 30 anni mediante l'abbattimento delle piante savrannumerarie malformate e deperienti, lasciando 2000-2500 soggetti per ettaro comunque garantendo la copertura del suolo con le chiome degli elementi rimasti, compreso l'allestimento di cataste di legna al bordo della strada carrabile e l'eliminazione del materiale di risulta:			
01	con abbattimento dal 20 al 30 % dei soggetti;	ha	35,14%	**1901,04 €**
02	con abbattimento dal 31 al 50 % dei soggetti;	ha	35,14%	**3802,08 €**
I.02.005	Intervento di diradamento e ripulitura di giovani fustaie disetanee di latifoglie derivanti da formazioni naturali, attraverso l'eliminazione delle piante deperienti e sottomesse, delle piante malformate e in soprannumero, riducendone la densità e garantendo la copertura del suolo con le chiome degli alberi rimasti, compreso l'allestimento di cataste di legna sui bordi delle strade carrabili. Riferimento: densità iniziale di 500 piante/ha o superiore per prelievo del 25 - 30 percento dei soggetti presenti.			
01	-	ha	35,14%	**1330,73 €**
I.02.006	Intervento di ripulitura di fustaia di latifoglie da vegetazione arborea e arbustiva infestante compreso l'accatastamento del materiale di risulta.			
01		ha	35,14%	**1140,62 €**
I.02.007	Intervento di miglioramento forestale attraverso l'eliminazione dei soggetti intristiti o deperienti, soggetti malformati, polloni soprannumerari in caso di ceppaia, compreso l'allestimento di cataste di legna sui bordi dei percorsi carrabili e l'accatastamento del materiale di risulta. Riferimento: ipotesi di prelievo di 250 soggetti/ha a diametri variabili.			
01	-	ha	35,14%	**950,52 €**
I.02.008	Sfoltimento su ceduo per favorire lo sviluppo del novellame esistente e favorirne l'ulteriore insediamento, attraverso il taglio del piano dominante e l'eliminazione delle piante deperite e seccaginose, con rilascio delle piante di migliore pregio compreso la concentrazione del materiale legnoso sui bordi dei percorsi carrabili e l'eliminazione del materiale di risulta. Riferimento: ipotesi di prelievo di 500 polloni/ha di diametro medio cm 15.			
01	-	ha	49,04%	**1435,62 €**
I.02.009	Taglio di preparazione per l'avviamento ad alto fusto di boschi di latifoglie, eseguito manualmente con l'ausilio di motosega, mediante l'intervento di potatura di formazione delle piante residue, attraverso l'eliminazione dei polloni in sovrannumero, sottomessi o malformati, compreso la concentrazione del materiale legnoso in cataste sui bordi dei percorsi carrabili. Riferimento: intervento su 1000 ceppaie/ettaro:			
01	per ceduo faggio;	ha	32,61%	**1809,10 €**
02	per ceduo di castagno;	ha	30,98%	**1904,49 €**
03	per ceduo di essenze quercine;	ha	31,32%	**2118,70 €**
I.02.010	Intervento di diradamento in fustaia transitoria proveniente dall'avviamento ad alto fusto di bosco ceduo, mediante designazione dei soggetti da sottoporre al taglio, compreso la concentrazione del materiale legnoso sui bordi dei percorsi carrabili e l'eliminazione del materiale di risulta. Riferimento: ipotesi di intervento su 250 ceppaie/ettaro.			
01	-	ha	38,90%	**1529,13 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
I.02.011	Taglio di conversione all'alto fusto di boschi cedui di latifoglie mediante taglio selettivo, depezzatura e la concentrazione del materiale legnoso sui bordi dei percorsi carrabili, senza l'eliminazione della ramaglia e rimuovendo questa dal perimetro in corrispondenza di strade e sentieri. Riferimento: ipotesi di intervento su 1000 ceppaie/ettaro:			
01	per ceduo faggio;	ha	34,42%	**1927,94 €**
02	per ceduo di castagno;	ha	34,42%	**2142,15 €**
03	per ceduo di essenze quercine;	ha	34,42%	**2356,37 €**
I.02.012	Intervento di ripristino di bosco affermato percorso da fuoco, attraverso il taglio delle piante morte o scottate o stroncate o comunque irrimediabilmente danneggiate, compreso la depezzatura e la concentrazione del materiale legnoso sui bordi dei percorsi carrabili. Riferimento: intervento su 250 piante /ettaro.			
01	-	ha	35,14%	**1330,73 €**
I.02.013	Spalcatura di fustaia di resinose da eseguirsi a mano mediante il taglio delle corone fino a un'altezza massima di 1/4 del soggetto e allontanamento del materiale non utilizzabile, in impianti adulti con oltre 20 anni di età.			
01		ha	35,14%	**760,42 €**
I.02.014	Abbattimento di pianta isolata (latifoglia o conifera), tramite recisione a livello di piano campagna e caduta guidata, compresi la sramatura, la depezzatura, l'allestimento sul letto di caduta e l'allontanamento, esclusa la rimozione dell'apparato radicale:			
01	medio fusto ad h=1,30 m e diametro < 20 cm;	cad	35,10%	**15,84 €**
02	medio fusto ad h=1,30 m e diametro tra 20 e 50 cm;	cad	35,16%	**23,78 €**
03	medio fusto ad h=1,30 m e diametro > di 50 cm;	cad	35,16%	**33,28 €**
I.02.015	Estirpazione meccanica di ceppaia di qualsiasi specie, compreso l'allontanamento del materiale di risulta e il pareggiamento del terreno:			
01	ceppaie fino a diametro di cm 40;	cad	27,02%	**18,54 €**
02	ceppaie con diametro tra 41 e 80 cm;	cad	27,06%	**27,83 €**
03	ceppaie con diametro oltre 80 cm;	cad	27,03%	**37,07 €**
I.02.016	Triturazione di rami, tronchi e altre frazioni legnose da effettuarsi con cippatrice collegata a trattore o autonoma. Il prezzo è comprensivo della presenza dell'operatore addetto continuativamente alla manovra:			
01	per tronchi fino a 15 cm di diametro;	mc	31,85%	**34,98 €**
02	per tronchi da 15 a 25 cm di diametro;	mc	31,83%	**52,46 €**
I.02.017	Cippatura delle cortecce, dei cimali, della ramaglia e ogni scarto di lavorazione boschiva, compreso la distribuzione ordinata del cippato nei pressi del letto di caduta senza superare uno strato di 10 cm di spessore compreso ogni accessorio per dare l'opera completa secondo le indicazioni della D.L.			
01		mc	26,93%	**71,29 €**
I.02.018	Risanamento di castagneto da frutto mediante potatura straordinaria e conformazione della chioma da eseguirsi su piante adulte consistente nel taglio delle branche secche o infette, nonché di quelle eventualmente in sovrannumero a giudizio della D.L. Allestimento in campo del materiale di risulta, nonché rimozione e/o eventuale distruzione del materiale minuto secondo le indicazioni impartite dalla D.L. Trattamento delle ferite suscettibili di contagio da cancro corticale o da marciume. (Riferimento: 100 piante per ha).			
01	-	ha	31,91%	**1674,66 €**
I.02.019	Recupero di un castagneto da frutto abbandonato attraverso decespugliamento, spollonatura delle piante adulte, eliminazione delle piante in sovrannumero o infestanti (rispettando la salvaguardia delle specie protette e degli ambienti biologicamente significativi) compreso la raccolta, allontanamento e/o distruzione in siti idonei del materiale di risulta, secondo le indicazioni della D.L.			
01		ha	35,14%	**1520,84 €**
I.02.020	Ripulitura di castagneto da frutto invaso da cespugliame infestante, compreso l'asportazione dei polloni non necessari mediante taglio e l'allontanamento del materiale di risulta.			
01		ha	35,14%	**1235,67 €**
I.02.021	Ripulitura annuale di castagneti (primi 5 anni) con eliminazione dei ricacci basali delle ceppaie innestate e allontanamento del materiale di risulta.			
01		ha	35,14%	**902,99 €**
I.02.022	Messa a dimora di 1 pianta di castagno da frutto quale nuovo impianto o rinfoltimento di castagneto rado, mediante l'apertura di buca di cm 40x40x40 e il collocamento a dimora di semenzale innestato. (E' necessario l'uso di piante certificate esenti da agenti patogeni responsabili del mal dell'inchiostro).			
01		cad	64,71%	**10,37 €**
I.02.023	Capitozzatura di piante di castagno attraverso il taglio dei rami di 1° e 2° ordine finalizzata alla ricostituzione totale della chioma della pianta compreso l'allontanamento del materiale di risulta:			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	per pianta con diametro nel punto d'innesto < di 30 cm;	cad	31,91%	**52,34 €**
02	per pianta con diametro nel punto d'innesto > di 30 cm;	cad	31,91%	**73,27 €**
I.02.024	Preparazione di selvaggione di castagno per innesto con taglio dello stesso al punto d'innesto, con eliminazione di eventuali rami sottostanti al taglio e allontanamento del materiale di risulta.			
01		cad	79,15%	**4,22 €**
I.02.025	Innesto di pollone di castagno eseguito a corona con varietà pregiate da frutto mediante l'utilizzo di 3 marze per ogni pollone, protezione con biomastice, messa a dimora di palo tutore, potatura estiva dei germogli finalizzata alla formazione della chioma nonché alla limitazione dei danni da vento.			
01		cad	51,97%	**9,64 €**
I.02.026	Innesto di pollone di castagno preferibilmente di 1-2 anni eseguito a spacco (o simili) con varietà pregiate da frutto mediante l'utilizzo di marza con diametro uguale al portainnesto, protezione con biomastice, potatura estiva dei germogli finalizzata alla formazione della chioma nonché alla limitazione dei danni da vento.			
01		cad	58,64%	**4,28 €**
I.02.027	Potatura di formazione eseguita nei tre anni successivi all'innesto sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e sul portainnesto compreso l'allontanamento del materiale di risulta:			
01	per pianta con diametro < 30 cm;	cad	79,09%	**10,57 €**
I.02.028	Potatura di formazione eseguita nei tre anni successivi all'innesto sui ricacci delle marze innestate su polloni e/o selvaggioni di castagno e sul portainnesto compreso l'allontanamento del materiale di risulta:			
01	per pianta con diametro tra 30 e 80 cm;	cad	79,00%	**14,81 €**
02	per pianta con diametro > di 80 cm;	cad	79,03%	**21,13 €**

CAPITOLO I

OPERE IN AGRICOLTURA, ZOOTECNIA, FORESTAZIONE

02 - MIGLIORAMENTI DEL BOSCO E RECUPERO CASTAGNETI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
F2020	castanea sativa (castagno)	cad	**1,69**	**12**	**1,49**
F2021	materiali per innesti e potature: marze, lacci, mastice protettivo ecc.	cad	**0,98**	**12**	**0,87**
B	**noli**				
M122	trattore con telaio da 50 cv gommato	ora	**-**	**-**	**37,00**
M125	rimorchio di 27 q.li di portata con ribaltamento idraulico trilaterale per 50 hp	ora	**-**	**-**	**0,70**
M139	motosega con potenza di 3.0 kw (4.1 hp)	ora	**-**	**-**	**4,04**
M441	Macchina semovente attrezzata con fresatrice, trivella, escavatore a catena, per eliminazione dei ceppi	ora	**-**	**-**	**58,70**
M445	Macchina cippatrice/sminuzzatrice con motore autonomo ed alimentazione a tramoggia 50 Cv.	ora	**-**	**-**	**49,54**
M446	Macchina potatrice/cippatrice con motore autonomo ed alimentazione a tramoggia 50 Cv.	ora	**-**	**-**	**49,34**
D	**manodopera**				
02135	Operaio livello "e" (ex comune) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**14,26**	**0**	**14,26**
02137	Operaio livello "c" (ex qualificato super) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**16,70**	**0**	**16,70**

CAPITOLO I
OPERE IN AGRICOLTURA, ZOOTECNIA, FORESTAZIONE
03 - INTERVENTI FINALIZZATI ALLA PREVENZIONE DEGLI INCENDI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
I.03.001	Realizzazione di viale tagliafuoco attivo verde: fascia di riduzione del combustibile di una larghezza media di 10 metri (minimo 7 m), inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio parziale della vegetazione arborea e controllo di quella arbustiva esistente e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.			
01		m	69,23%	**16,90 €**
I.03.002	Manutenzione di viale tagliafuoco attivo verde: fascia di riduzione del combustibile di una larghezza media di 10 metri (minimo 7 m), inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio parziale della vegetazione arborea e controllo di quella arbustiva esistente e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.			
01		m	69,98%	**6,23 €**
I.03.003	Realizzazione di viale tagliafuoco attivo: fascia di eliminazione del combustibile di una larghezza media di 10 metri (minimo 7 m), inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio della vegetazione arborea ed arbustiva esistente, e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.			
01		m	71,91%	**32,54 €**
I.03.004	Manutenzione di viale tagliafuoco attivo: fascia di eliminazione del combustibile di una larghezza media di 10 metri (minimo 7 m), inclusa l'eventuale sede viaria, consistente nel taglio della vegetazione arborea ed arbustiva esistente e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.			
01		m	69,73%	**11,96 €**
I.03.005	Apertura manuale di tracciato per sentieri di larghezza 1,20 m.			
01		m	70,71%	**3,96 €**
I.03.006	Ripristino manuale di tracciato per sentieri della larghezza media di m 1,20 in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso ogni altro onere necessario.			
01		m	72,57%	**2,88 €**
I.03.007	Manutenzione di sentieri consistente nel taglio della vegetazione invadente la sede viaria e nella ripulitura dei lati per un fronte di intervento complessivo di 1,50 m, compresi la sistemazione del materiale di risulta ed ogni altro onere e la rimozione saltuaria di pietre instabili di medie dimensioni (massimo di 25 kg).			
01		m	70,46%	**3,69 €**
I.03.008	Manutenzione di piste forestali permanenti, larghezza media 2,5-3 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il ripristino degli sciacqui trasversali, di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di eventuale materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento, e ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.			
01		m	66,41%	**25,16 €**
I.03.009	Manutenzione piste forestali permanenti, larghezza media 2,5-3 m, non soggette a manutenzione da almeno 2 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, il ricarico localizzato con inerti, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il riattamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di eventuale materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il rinsaldamento delle scarpate con graticciate e viminate, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento, e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.			
01		m	63,33%	**39,57 €**
I.03.010	Manutenzione di strada forestale di servizio, larghezza media 4 m, da eseguire 1 volta l'anno; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, il ricarico puntuale con inerti, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di eventuale materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento, e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.			
01		m	66,49%	**33,30 €**
I.03.011	Manutenzione di strada forestale di servizio, larghezza media 4 m, non soggette a manutenzione da almeno 2 anni; gli interventi comprendono il livellamento del piano viario, il ricarico localizzato con inerti, la ripulitura e risagomatura delle fossette laterali, il tracciamento e ripristino degli sciacqui trasversali, il ripristino di tombini e di attraversamenti esistenti, la rimozione di eventuale materiale franato dalle scarpate e la risagomatura delle stesse, il rinsaldamento			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	delle scarpate con graticciate e viminate, il taglio della vegetazione arbustiva e/o decespugliamento, e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.			
01		m	63,35%	**52,72 €**
I.03.012	Realizzazione di canaletta trasversale alla sede stradale per lo scolo delle acque dilavanti, previo scavo eseguito a mano, costituita da due semipali in legno di castagno 10-12 cm, disposti con la parte piana verso l'interno e posti a distanza di 12-15 cm collegati con elementi in ferro piatto di 6-7 mm piegato ad U, avvitati o chiodati alla paleria, posti a una distanza di 50-60 cm.			
01		m	58,80%	**29,83 €**
I.03.013	Formazione di canaletta di scarico in legname e pietrame o a forma trapezia con intelaiatura realizzata con pali di legname idoneo (castagno diam. 15-20 cm) disposti in senso longitudinale e ancorati ai pali infissi nel terreno (ogni 1,50-2,00 m) e con il fondo e le pareti scabrose rivestiti in pietrame di forma spigolosa (spess. minimo ca. 20 cm) recuperato in loco e posto in opera a mano in modo sporgente dal fondo e dai lati. Il tondame, posto in opera longitudinalmente viene ancorato a quello infisso nel terreno, disposto lungo il lato obliquo della canaletta tramite chioderia e graffe metalliche; ogni 6,00 m viene inserita nella parte sommitale dell'opera una traversa in legno per irrigidire la struttura. Compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.			
01		m	60,34%	**52,14 €**
I.03.014	Manutenzione annuale di canalette e fossi di guardia, compreso ogni altro onere ed accessorio per ridare all'opera la piena funzionalità.			
01		m	79,07%	**7,74 €**
I.03.015	Formazione di fossati drenanti realizzati con sezione di scavo trapezoidale, con base di cm 40 e 70 cm alla sommità, di altezza media di 100 cm, con posa sul fondo e sulle pareti per un'altezza di cm 50 di geotessile per avvolgere il tubo drenante in plastica microforato del diametro di cm 20, forato con nervature, ricoperto con materiale inerte ben lavato. Il geotessile dovrà richiudere il tutto con la sovrapposizione di lembi di chiusura di almeno cm 20 e fissato al fine di evitare l'apertura ed impedire l'infiltrazione del materiale terroso. I fossati dovranno essere ricoperti con il materiale proveniente dagli scavi, compreso ogni altro onere ed accessorio per dare l'opera compiuta a regola d'arte secondo le indicazioni della D.L.			
01		m	15,62%	**26,70 €**
I.03.016	Interventi in bosco ceduo per la riduzione della quantità del materiale secco e/o determinare l'interruzione della continuità verticale della vegetazione, comprensivi di abbattimento, allestimento e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura o, in alternativa, cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.			
01		ha	61,93%	**1816,46 €**
I.03.017	Diradamento, ripuliture mediante l'eliminazione del materiale secco, taglio degli arbusti, potatura bassa in boschi di alto fusto di conifere e/o latifoglie, comprensivi di abbattimento, allestimento e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco:			
01	pendenza media inferiore al 20%;	ha	53,07%	**1989,94 €**
02	pendenza media compresa tra il 20% ed il 40%;	ha	53,35%	**2211,33 €**
03	pendenza media oltre il 40%;	ha	53,16%	**2496,69 €**
I.03.018	Taglio di abbattimento e allestimento di materiale legnoso di medie dimensioni sul letto di caduta, comprensivo di sistemazione del materiale per la successiva misurazione, e, ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco della ramaglia e del materiale secco.			
01		mc	70,52%	**35,51 €**
I.03.019	Spalcatura eseguita su piante resinose, ad un'altezza non superiore a m 2, Compresi la raccolta e ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a più rischio, eventuale bruciatura, o, in alternativa cippatura in loco del materiale.			
01		cad	70,51%	**15,80 €**
I.03.020	Diradamento di debole intensità in rimboschimenti a prevalenza di conifere comprensivo di taglio, allestimento e sistemazione sul letto di caduta, e ai fini antincendio, allontanamento della ramaglia e del materiale dalle zone a maggior rischio, eventuale bruciatura o, in alternativa cippatura in loco del materiale:			
01	inferiore al 10% della massa legnosa presente;	ha	43,12%	**1858,85 €**
02	dal 10% al 15% della massa legnosa presente;	ha	43,12%	**2091,20 €**
03	oltre il 15% ma comunque inferiore al 20% della massa legnosa presente;	ha	43,12%	**2323,55 €**
I.03.021	Esbosco del legname derivante dagli interventi selvicolturali, collocato all'imposto in modo idoneo al successivo trasporto, ogni altro onere compreso, mediante trattrice con rimorchio:			
01	fino a 500 m di distanza;	mc	24,26%	**5,73 €**
02	oltre 500 m e fino a 1000 m di distanza;	mc	24,24%	**11,47 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	oltre i 1000 m di distanza;	mc	24,28%	**22,94** **€**

CAPITOLO I

OPERE IN AGRICOLTURA, ZOOTECNIA, FORESTAZIONE

03 - INTERVENTI FINALIZZATI ALLA PREVENZIONE DEGLI INCENDI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
E2005	pietrisco tutte le pezzature (8/12,5 - 11/22 - 16/32)	mc	**20,56**	**10**	**18,51**
F2022	materiali ferrosi per carpenteria costituiti da: murature metalliche, coprifili, profilati e lamira stampata, fili di ferro cotto o zincato di vari spessori, chiodi e cambrette	kg	**3,20**	**12**	**2,82**
F2023	pali di castagno scortecciati e trattati, diametro cm 10-15	mc	**211,42**	**12**	**186,05**
L2213	geotessile nontessuto termosaldato ritentore di fini	mq	**0,77**	**32**	**0,52**
L2252	DN 200 SN 4 tubo drenante in PE	m	**9,34**	**28**	**6,73**
B	**noli**				
M001	escavatore con cingolato in gomma fino a 15 q.li con benna da L=500 mm	ora	**-**	**-**	**11,54**
M005	caricatori gommati fino a 80 q.li con benna di 1 mc	ora	**-**	**-**	**32,21**
M122	trattore con telaio da 50 cv gommato	ora	**-**	**-**	**37,00**
M125	rimorchio di 27 q.li di portata con ribaltamento idraulico trilaterale per 50 hp	ora	**-**	**-**	**0,70**
M139	motosega con potenza di 3.0 kw (4.1 hp)	ora	**-**	**-**	**4,04**
M430	tagliaerba a lame rotanti	ora	**-**	**-**	**2,61**
D	**manodopera**				
02135	Operaio livello "e" (ex comune) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**14,26**	**0**	**14,26**
02137	Operaio livello "c" (ex qualificato super) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**16,70**	**0**	**16,70**

CAPITOLO I
OPERE IN AGRICOLTURA, ZOOTECNIA, FORESTAZIONE
04 - OPERE SUSSIDIARIE

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
I.04.001		Chiudenda costituita da pali di castagno scortecciati, dell'altezza di m 2 e del diametro minimo in testa di cm 7-8, portanti n. 3 ordini di filo di ferro spinato e zincato a 2 capi e a 4 punte del n.14, leggermente bruciati o trattati con carbolineum alla base nella parte da interrare fino alla profondità di 40 - 50 cm. in apposite buche precedentemente aperte ad una distanza interassiale di ml 3 successivamente colmate e costipate, compresa la doppia controventatura ogni ml 30 ed agli angoli, compreso i tiranti necessari. Nel prezzo è compreso ogni onere per il tracciamento, la fornitura e messa in opera dei materiali, e quanto altro occorre a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:			
	01	con 3 ordini di filo di ferro spinato;	m	39,49%	**10,56 €**
	02	con 4 ordini di filo di ferro spinato;	m	38,75%	**10,76 €**
I.04.002		Chiudenda costituita da pali di castagno scortecciati, dell'altezza di m 2 e del diametro minimo in testa di cm 7-8, portanti n. 3 ordini di filo di ferro zincato liscio di diametro non inferiore a mm. 3, leggermente bruciati o trattati con carbolineum alla base nella parte da interrare fino alla profondità di 40 - 50 cm. in apposite buche precedentemente aperte ad una distanza interassiale di ml 3 successivamente colmate e costipate, compresa la doppia controventatura ogni ml 30 ed agli angoli, compreso i tiranti necessari. Nel prezzo è compreso ogni onere per il tracciamento, la fornitura e messa in opera dei materiali, e quanto altro occorre a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:			
	01	con 3 ordini di filo di ferro zincato liscio;	m	39,19%	**10,64 €**
	02	con 4 ordini di filo di ferro zincato liscio;	m	38,40%	**10,86 €**
I.04.003		Chiudenda costituita da pali di castagno scortecciati, dell'altezza di m 2 e del diametro minimo in testa di cm 7-8, con rete metallica zincata, leggermente bruciati o trattati con carbolineum alla base nella parte da interrare fino alla profondità di 40 - 50 cm. in apposite buche precedentemente aperte ad una distanza interassiale di ml 3 successivamente colmate e costipate, compresa la doppia controventatura ogni ml 30 ed agli angoli, compreso i tiranti necessari. Nel prezzo è compreso ogni onere per il tracciamento, la fornitura e messa in opera dei materiali, e quanto altro occorre a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:			
	01	con rete metallica zincata romboidale di h m. 1,00 - 1,20;	m	33,93%	**12,29 €**
	02	con rete metallica zincata romboidale di h m. 1,40 - 1,60;	m	32,33%	**12,90 €**
	03	con rete metallica zincata a maglia larga di h m. 1,00 - 1,20;	m	36,20%	**11,52 €**
	04	con rete metallica zincata a maglia larga di h m. 1,40 - 1,60;	m	35,04%	**11,90 €**
I.04.004		Chiudenda costituita da paletti in ferro a "T", dell'altezza di m 2 con profilo 35x35x4, da interrare fino alla profondità di 40 - 50 cm. in apposite buche precedentemente aperte ad una distanza interassiale di ml 3 successivamente colmate e costipate, compresa la doppia controventatura ogni ml 30 ed agli angoli, compreso i tiranti necessari. Nel prezzo è compreso ogni onere per il tracciamento, la fornitura e messa in opera dei materiali, e quanto altro occorre a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:			
	01	con 3 ordini di filo di ferro zincato liscio;	m	31,54%	**13,22 €**
	02	con 4 ordini di filo di ferro zincato liscio;	m	31,05%	**13,43 €**
I.04.005		Chiudenda costituita da paletti in ferro a "T", dell'altezza di m 2 con profilo 35x35x4 e con rete metallica zincata, da interrare fino alla profondità di 40 - 50 cm. in apposite buche precedentemente aperte ad una distanza interassiale di ml 3 successivamente colmate e costipate, compresa la doppia controventatura ogni ml 30 ed agli angoli, compreso i tiranti necessari. Nel prezzo è compreso ogni onere per il tracciamento, la fornitura e messa in opera dei materiali, e quanto altro occorre a dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte:			
	01	con rete metallica zincata romboidale di h m. 1,00 - 1,20;	m	28,06%	**14,86 €**
	02	con rete metallica zincata romboidale di h m. 1,40 - 1,60;	m	26,92%	**15,49 €**
	03	con rete metallica zincata a maglia larga di h m. 1,00 - 1,20;	m	29,60%	**14,09 €**
	04	con rete metallica zincata a maglia larga di h m. 1,40 - 1,60;	m	28,78%	**14,49 €**
I.04.006		Fornitura e posa in opera di recinzione di tipo agricolo costituita da: pali a T con profilo 35x35x4 o ad U di 30x50x50 dello spessore di mm 2,5 zincati a caldo posti ad interasse di metri 2; saette con profilo a T o ad U zincate a caldo con relativo bullone di fissaggio, poste in ragione di una ogni cinque pali; rete metallica a maglia romboidale 50x50 tessuta con filo a forte zincatura (260 gr di zinco per mq) conforme alla norma EN 10244 clase A diametro 2,20 mm e vivagnata con filo classe A diametro mm 2,70.Compreso la stesa dei dili di tensione e di cucitura, escluso il cordolo di recinzione.			
	01	altezza recinzione H. 2,00 metri	m	28,05%	**19,82 €**
	02	altezza recinzione H. 1,75 metri	m	30,09%	**18,48 €**
	03	altezza recinzione H. 1,50 metri	m	32,48%	**17,12 €**
I.04.007		Protezione dagli animali selvatici di una ceppaia di castagno con più polloni innestati attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, con altezza minima pari a cm 180, da sistemare intorno alla ceppaia e sostenuta da almeno 4 pali.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		cad	14,81%	**26,33 €**
I.04.008	Protezione dagli animali selvatici di un singolo pollone o selvaggione innestato attraverso l'uso di rete metallica elettrosaldata, h = cm 180, da sistemare intorno al pollone/selvaggione sostenuta da apposito palo.			
01		cad	14,71%	**11,42 €**

CAPITOLO I

OPERE IN AGRICOLTURA, ZOOTECNIA, FORESTAZIONE

04 - OPERE SUSSIDIARIE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
F2022	materiali ferrosi per carpenteria costituiti da: murature metalliche, coprifili, profilati e lamira stampata, fili di ferro cotto o zincato di vari spessori, chiodi e cambrette	kg	**3,20**	**12**	**2,82**
F2024	filo spinato tipo 12 (mm. 1.80)	m	**0,17**	**12**	**0,15**
F2025	filo zincato liscio	m	**0,19**	**12**	**0,17**
F2026	rete metallica zincata romboidale h 1.00 - 1.20	m	**2,06**	**12**	**1,81**
F2027	rete metallica zincata romboidale h 1.40 - 1.60	m	**2,61**	**12**	**2,30**
F2028	rete metallica a maglie larghe h 1.00 - 1.20	m	**1,37**	**12**	**1,20**
F2029	rete metallica a maglie larghe h 1.40 - 1.60	m	**1,71**	**12**	**1,51**
F2030	paletto a "T" zincato per recinzione	cad	**10,06**	**12**	**8,85**
F2031	rete metallica elettrosaldata h= 180 cm	m	**3,66**	**12**	**3,22**
F2069	palo zincato a T 35x35x4 spessore 2,5 mm per recinzione di altezza 2,00 metri	cad	**11,20**	**15**	**9,52**
F2070	palo zincato a T 35x35x4 spessore 2,5 mm per recinzione di altezza 1,75 metri	cad	**10,08**	**15**	**8,57**
F2071	palo zincato a T 35x35x4 spessore 2,5 mm per recinzione di altezza 1,50 metri	cad	**8,96**	**15**	**7,62**
F2072	saetta con profilo a T o ad U zincata a Caldo per recinzione di tipo agricolo	cad	**6,82**	**15**	**5,80**
F2073	bulloni di fissaggio per recinzione di tipo agricolo	cad	**0,13**	**15**	**0,11**
F2074	rete metallica a maglia romboidale 50x50 tessuta con filo a forte zincatura (260 gr a mq di zinco)	m	**2,80**	**15**	**2,38**
L2130	palo di legno diam 8-10 cm , L = 200 cm	cad	**4,00**	**32**	**2,72**
D	**manodopera**				
02137	Operaio livello "c" (ex qualificato super) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**16,70**	**0**	**16,70**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
01 - PREPARAZIONE DEL TERRENO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.01.001	Scasso eseguito con mezzi meccanici alla profondità di m 1,00, compreso ripasso e amminutamento:			
01	in terreni di pianura	ha	18,11%	**553,31 €**
02	in terreni di collina con ritorno a vuoto	ha	18,11%	**737,75 €**
K.01.002	Scarificatura eseguita con ripper alla profondità di cm 70 - 80:			
01	ad una passata	ha	18,11%	**184,44 €**
02	a due passate in croce	ha	18,11%	**322,76 €**
K.01.003	Gebiatura su terreno vergine eseguita alla profondità di 0,25-0,35 m. Con distanza tra i denti non superiore a 0,30 m.:			
01	ad una passata	ha	18,11%	**92,22 €**
02	a due passate in croce	ha	18,11%	**152,15 €**
K.01.004	Modellatura del terreno attraverso addolcimento del profilo superficiale per consentire una migliore meccanizzazione e la facilitazione delle operazioni colturali.			
01		ha	18,11%	**107,59 €**
K.01.005	Spianatura del terreno con compensi tra scavi e riporti, da effettuare con mezzi meccanici necessari allo spianamento del terreno, da computarsi per il solo scavo (voce da assentirsi nelle zone irrigue di pianura, dietro presentazione del piano quotato con reticolo 20x20 m e per movimenti di terreno che non superano i 1.200 mc/ha).			
01		mc	18,09%	**15,37 €**
K.01.006	Aratura del terreno in pianura eseguito con mezzi meccanici fino alla profondità di:			
01	m 0,30	ha	18,11%	**222,87 €**
02	m 0,50	ha	18,11%	**239,77 €**
03	m 0,70	ha	18,11%	**276,66 €**
K.01.007	Aratura del terreno in collina o montagna eseguito con mezzi meccanici con ritorno a vuoto fino alla profondità di:			
01	m 0,30	ha	18,11%	**207,48 €**
02	m 0,50	ha	18,11%	**276,66 €**
03	m 0,70	ha	18,11%	**307,40 €**
K.01.008	Affinamento del letto di semina attraverso lavorazione del terreno effettuata con opportuno mezzo meccanico eseguita a qualsiasi profondità:			
01	ad una passata	ha	18,11%	**92,22 €**
02	a due passate	ha	18,11%	**146,00 €**
K.01.009	Scarificatura superficiale del terreno eseguita con trattrice abbinata a coltivatore a denti rigidi o a molle eseguita fino alla profondità di cm 15-30.			
01		ha	18,11%	**184,44 €**
K.01.010	Sistemazione superficiale del terreno in campi regolari delimitati da scoline della sezione non inferiore a mq 0,15, ivi compresi gli interventi per modesti movimenti di terra, escluso i capofossi			
01		ha	18,11%	**238,23 €**
K.01.011	Cavalcafossi di lunghezza non inferiore m 4, formati da tubolari di cemento vibrocompresso del diametro di cm 40, compreso scavo, rinterro, camicia di calcestruzzo dello spessore di cm 10 dosato a qli. 2,5 di cemento e quanto altro occorre per dare l'opera rifinita in perfetta regola d'arte, compreso ogni onere e misurati secondo lo sviluppo effettivo del tubolare.			
01		m	18,10%	**33,81 €**
K.01.012	Deceppamento eseguito con mezzi meccanici: prezzo per ogni pianta:			
01	fino a 200 piante	cad	17,97%	**1,28 €**
02	oltre 200 piante	cad	17,78%	**0,90 €**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
01 - PREPARAZIONE DEL TERRENO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
B	**noli**				
M123	trattore cabinato da 100 cv gommato	ora	-	-	**56,20**
D	**manodopera**				
02137	Operaio livello "c" (ex qualificato super) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**16,70**	**0**	**16,70**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
02 - MIGLIORAMENTO DEI PRATI NATURALI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.02.001	Erpicatura su terreno sodo eseguita con erpice a dischi.			
01		ha	18,11%	**46,11 €**
K.02.002	Erpicatura su terreno precedentemente scarificato eseguito con erpice rigido o snodato.			
01		ha	18,11%	**67,63 €**
K.02.003	Strigliatura e demuschiatura di prato naturale o pascolo eseguito con due passate a croce con erpice strigliatore.			
01		ha	18,11%	**87,60 €**
K.02.004	Sfalcio di prato naturale o pascolo a cotico chiuso con erba vecchia o piccoli arbusti per il suo ringiovanimento e riattivazione.			
01		ha	18,11%	**58,41 €**
K.02.005	Asportazione dei residui sfalciati, con attrezzature meccaniche.			
01		ha	18,11%	**199,80 €**
K.02.006	Erpicatura con erpice a denti:			
01	ad una passata	ha	18,10%	**43,03 €**
02	a due passate a croce	ha	18,10%	**70,70 €**
K.02.007	Concimazione di copertura effettuata con 150 Kg di anidride fosforica e 50 kg di azoto effettuata con apposito mezzo meccanico (Differenti tipologia di concimazioni potranno essere accolte se documentate da analisi pedologiche):			
01	trasporto e distribuzione concime	ha	10,80%	**231,94 €**
K.02.008	Trasemina effettuata mediante spargimento di circa 25 kG di miscuglio di graminacee leguminose, compresa la fornitura del seme.			
01		ha	8,29%	**181,35 €**
K.02.009	Semina eseguita con apposito mezzo meccanico e spandiconcime centrifugo:			
01	trasporto miscelazione e distribuzione	ha	18,11%	**307,40 €**
K.02.010	Apparecchio elettrificatore per recinzioni con funzionamento a pila da:			
01	5000 ore per 6 Km di filo	cad	0,00%	**194,19 €**
02	10.000 ore per 10 Km di filo	cad	0,00%	**228,31 €**
K.02.011	Recinzione per bovini da abbinare ad apparecchio elettrificatore costituita da uno o più ordini di filo zincato da mm e da picchetti dell'altezza di m 1 e posti ad una distanza interassiale di m 5, in opera, costituita da:			
01	picchetti di acciaio e un ordine di filo di ferro	m	48,28%	**0,87 €**
02	picchetti di acciaio e due ordini di filo di ferro	m	40,35%	**1,14 €**
K.02.012	Recinzione per ovini da abbinare ad apparecchio elettrificatore costituita da quattro ordini di filo in fibra sintetica e acciaio zincato da picchetti dell'altezza di m 1 e posti ad una distanza interassiale di m 3,5.			
01	tre ordini di filo di ferro	m	35,42%	**1,44 €**
02	quattro ordini di filo di ferro	m	28,75%	**1,60 €**
03	cinque ordini di filo di ferro	m	25,37%	**2,01 €**
04	sei ordini di filo di ferro	m	24,45%	**2,29 €**
05	sette ordini di filo di ferro	m	23,53%	**2,55 €**
06	otto ordini di filo di ferro	m	22,89%	**2,84 €**
K.02.013	Recinzione per ovini da abbinare ad apparecchio elettrificatore costituita da quattro ordini di filo in fibra sintetica e acciaio zincato da picchetti dell'altezza di m 1 e posti ad una distanza interassiale di m 3,5.			
01	picchetti di acciaio e tre ordini di filo di ferro	m	35,92%	**1,42 €**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
02 - MIGLIORAMENTO DEI PRATI NATURALI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
001	isolatore	cad	**0,11**	**8**	**0,10**
AG001	Anidride fosforica	kg	**0,33**	**5**	**0,32**
AG002	Azoto	kg	**0,55**	**5**	**0,52**
AG003	Graminacee leguminosa	kg	**3,27**	**5**	**3,11**
AG004	Apparecchio elettroficatore per recinzioni con funzionamento a pila da: 10.000 ore per 10 km di filo	cad	**189,98**	**5**	**180,48**
AG005	Apparecchio elettroficatore per recinzioni con funzionamento a pila da: 5.000 ore per 6 km di filo	cad	**161,59**	**5**	**153,51**
F0957	picchetti metallici	cad	**0,56**	**15**	**0,48**
F2025	filo zincato liscio	m	**0,19**	**12**	**0,17**
F2075	filo in fibra sintetica e acciaio zincato	m	**0,19**	**26,4**	**0,14**
B	**noli**				
M123	trattore cabinato da 100 cv gommato	ora	**-**	**-**	**56,20**
D	**manodopera**				
02137	Operaio livello "c" (ex qualificato super) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**16,70**	**0**	**16,70**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
03 - IMPIANTI ARBOREI DA FRUTTO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.03.001	Squadratura del terreno, scavo buchetta, trasporto e messa a dimora delle piante e del palo tutore, escluso la concimazione di fondo da contabilizzare a parte.			
01		cad	17,81%	**7,02 €**
K.03.002	Fornitura di piante di olivo da olio o da mensa, innestate o autoradicate, in contenitore:			
01	di categoria CAC (Conformità agricola comunitaria)	cad	0,00%	**9,70 €**
02	di categoria Certificato	cad	0,00%	**8,79 €**
K.03.003	Fornitura di piante di agrumi innestate, in contenitore:			
01	di categoria CAC (Conformità Agricola Comunitaria)	cad	0,00%	**11,02 €**
02	di categoria Certificato	cad	0,00%	**10,04 €**
03	Incremento di prezzo per le varietà brevettate	cad	0,00%	**0,99 €**
K.03.004	Fornitura di piante di fruttiferi a radice nuda, innestate o autoradicate:			
01	di categoria CAC (Conformità Agricola Comunitaria)	cad	0,00%	**6,90 €**
02	di categoria Certificato	cad	0,00%	**7,27 €**
03	Incremento di prezzo per le varietà brevettate	cad	0,00%	**0,89 €**
K.03.005	Fornitura di piante di actinidia di un anno di età in contenitore.			
01		cad	0,00%	**8,86 €**
K.03.006	Fornitura di piante di vite:			
01	barbatelle selvatiche da innestare	cad	0,00%	**0,89 €**
02	barbatelle innestate	cad	0,00%	**1,68 €**
03	Innesto a dimora di barbatelle compreso ogni onere	cad	0,00%	**1,28 €**
K.03.007	Pali in cls precompresso in opera compreso ogni onere per armatura di sostegni:			
01	paletti angolari di sezione cm 12 x12, lunghezza m 3,50 compreso basetta, ancoraggi e tiranti	cad	24,71%	**25,58 €**
02	paletti di testata di sezione cm 9x9 lunghezza m 3 compreso ancoraggio, basetta e tirante	cad	25,87%	**20,41 €**
03	Paletti di tessitura di sezione c. 9x9 e altezza m.3,50 - 4,00	cad	41,48%	**12,73 €**
04	Paletti di tessitura di sezione c. 9x9 e altezza m.3,00- 3,50	cad	47,65%	**11,08 €**
05	Paletti di tessitura di sezione c. 9x9 e altezza m.2,50 - 3,00	cad	52,91%	**9,98 €**
06	Paletti di tessitura di sezione c. 8x8 e altezza m. 2,00 - 2,50	cad	59,53%	**8,87 €**
07	Paletti di tessitura di sezione c. 8x8 e altezza m. 1,50 - 2,00	cad	61,40%	**8,60 €**
K.03.008	Pali in legno di castagno o altra essenza forte in opera per armatura di sostegni compreso lo scortecciamento e il trattamento della parte basale o interrata con prodotti butuminosi:			
01	paletti angolari della lunghezza di m 3,50 e diametro in testa di cm 18 - 20, compreso basetta, ancoraggi e tiranti	cad	21,76%	**24,27 €**
02	paletti di testata della lunghezza di m 3 e diametro in testa di cm 14 - 16 compreso basetta ancoraggio e tirante	cad	24,54%	**21,52 €**
03	Paletti di tessitura di Ø in testa cm. 8 - 10 e altezza m 3,50 - 4,00	cad	45,44%	**11,62 €**
04	Paletti di tessitura di Ø in testa cm. 8 - 10 e altezza m.3,00- 3,50	cad	47,65%	**11,08 €**
05	Paletti di tessitura di Ø in testa cm. 8- 10 e altezza m.2,50 - 3,00	cad	50,14%	**10,53 €**
06	Paletti di tessitura di Ø in testa cm 6 - 8 e altezza m. 2,00 - 2,50	cad	52,91%	**9,98 €**
07	Paletti di tessitura di Ø in testa cm 6 - 8 e altezza m. 1,50 - 2,00	cad	55,99%	**9,43 €**
K.03.009	Pali in acciaio zincato, opportunamente sagomati e predisposti, compresa la piastra di base e ogni altro onere in opera per armatura dei sostegni:			
01	paletto di testata del peso non inferiore a Kg 3/m di lunghezza	cad	37,26%	**14,17 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	paletto di tessitura del peso non inferiore a Kg 1/m di lunghezza	cad	72,13%	**7,32 €**
K.03.010	Basetta per paletti di tessitura in pietra dura o calcestruzzo di cemento, in opera compreso ogni onere.			
01		cad	43,39%	**12,17 €**
K.03.011	Filo di ferro zincato di qualsiasi sezione, per la formazione della orditura portante di spalliere, tendoni ecc, e per i tiranti di ancoraggio dei pali di sostegno, in opera compreso il 5% per tagli e sfrido.			
01		m	59,77%	**0,87 €**
K.03.012	Acquisto e distribuzione di concimi di fondo in quantità a titolo orientativo, di 500 kg/ha di P2O5, e di 300 kg/ ha di K2O misura massima ammessa per ettaro.			
01		ha	15,85%	**998,34 €**
K.03.013	Ristrutturazione degli oliveti attraverso potatura di riforma e concimazione straordinaria:			
01	Potatura straordinaria eseguita anche con intervento di sega meccanica portatile, compresa l'eliminazione dei residui di potatura attraverso trinciatura in loco o asporto degli stessi per rendere il terreno sgombro.	cad	79,04%	**10,02 €**
02	Concimazione straordinaria	cad	44,30%	**5,96 €**
K.03.014	Reinnesto di piante di agrumi.			
01		cad	78,89%	**4,69 €**
K.03.015	Riattamento recinzione mediante sostituzione di pali deteriorati e di filo zincato			
01		m	31,85%	**2,48 €**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
03 - IMPIANTI ARBOREI DA FRUTTO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
AG006	Piante di olivo di olio di categoria CAC (Conformità agricola comunitaria)	cad	**8,08**	**5**	**7,67**
AG007	Piante di olivo di olio di categoria Certificato	cad	**7,32**	**5**	**6,95**
AG008	Piante di agrumi innestati in contenitore di categoria CAC (Conformità Agricola Comunitaria)	cad	**9,17**	**5**	**8,71**
AG009	Piante di agrumi innestati in contenitore di categoria certificata	cad	**8,36**	**5**	**7,94**
AG010	Incremento di piante di agrumi innestati in contenitore di categoria certificata	cad	**0,82**	**5**	**0,78**
AG011	Piante di fruttiferi a radice nuda, innestata o autoradicate di categoria CAC (Conformità Agricola Comunitaria)	cad	**5,74**	**5**	**5,45**
AG012	Incremento a piante di fruttiferi a radice nuda, innestata o autoradicate	cad	**0,74**	**5**	**0,70**
AG013	Piante di actinidia di un anno di età in contenitore	cad	**7,37**	**5**	**7,00**
AG014	barbatelle salvatiche da innestare	cad	**0,74**	**5**	**0,70**
AG015	barbatelle innestare	cad	**1,40**	**5**	**1,33**
AG016	innesto a dimora di barbatelle compreso ogni onere	cad	**1,06**	**5**	**1,01**
AG017	paletti angolari di sezione cm 12x12, lunghezza m 3.50 compreso basetta, ancoraggi e tiranti	cad	**14,63**	**5**	**13,90**
AG018	paletti di testa di sezione cm 9x9, lunghezza m 3.00 compreso basetta, ancoraggi e tiranti	cad	**11,42**	**5**	**10,85**
AG019	paletti di tessitura di sezione cm 9x9, lunghezza m 3.50 + 4.00	cad	**5,03**	**5**	**4,78**
AG020	paletti di tessitura di sezione cm 9x9, lunghezza m 3.00 + 3.50	cad	**3,66**	**5**	**3,48**
AG021	paletti di tessitura di sezione cm 9x9, lunghezza m 2.50 + 3.00	cad	**2,74**	**5**	**2,61**
AG022	paletti di tessitura di sezione cm 8x8, lunghezza m 2.00 + 2.50	cad	**1,83**	**5**	**1,73**
AG023	paletti di tessitura di sezione cm 8x8, lunghezza m 1.50 + 2.00	cad	**1,60**	**5**	**1,52**
AG024	paletti angolari della lunghezza di m 3,50 e diametro di testa di cm 18 + 20 compreso basetta, ancoraggi e tiranti	cad	**14,63**	**5**	**13,90**
AG025	paletti angolari della lunghezza di m 3,00 e diametro di testa di cm 14 + 16 compreso basetta, ancoraggi e tiranti	cad	**12,34**	**5**	**11,73**
AG026	paletti di tessitura di diametro in testa 8 + 10 e altezza m 3.50 + 4.00	cad	**4,11**	**5**	**3,90**
AG027	paletti di tessitura di diametro in testa 8 + 10 e altezza m 3.00 + 3.50	cad	**3,66**	**5**	**3,48**
AG028	paletti di tessitura di diametro in testa 8 + 10 e altezza m 2.50 + 3.00	cad	**3,20**	**5**	**3,04**
AG029	paletti di tessitura di diametro in testa 6 + 8 e altezza m 2.00 + 2.50	cad	**2,74**	**5**	**2,61**
AG030	paletti di tessitura di diametro in testa 6 + 8 e altezza m 1.50 + 2.00	cad	**2,28**	**5**	**2,17**
AG031	paletti di testata del peso non inferiore a kg 3/m di lunghezza	cad	**6,23**	**5**	**5,92**
AG032	paletti di tessitura del peso non inferiore a kg 1/m di lunghezza	cad	**0,52**	**5**	**0,50**
AG033	basetta per paletti di tessitura in pietra dura o calcestruzzo di cemento	cad	**4,57**	**5**	**4,34**
AG034	P205 - pretossido di fosforo	kg	**0,88**	**5**	**0,83**
AG035	K20 - ossido di potassio	kg	**0,76**	**5**	**0,72**
AG036	concimazione straordinaria	ha	**2,18**	**5**	**2,07**
AG038	Piante di fruttiferi a radice nuda, innestata o autoradicate di categoria certificata	cad	**6,06**	**5**	**5,75**
F0020	Pali tutori in legno di pino scortecciati, non torniti, impregnanti in autoclave con sali speciali antimuffa e antimarciume e con punta-lunghezza 2 m, diam. 4-6 cm	cad	**4,44**	**10**	**3,99**
F2025	filo zincato liscio	m	**0,19**	**12**	**0,17**
B	**noli**				
M122	trattore con telaio da 50 cv gommato	ora	**-**	**-**	**37,00**
D	**manodopera**				
02136	Operaio livello "d" (ex qualificato) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**15,82**	**0**	**15,82**
02137	Operaio livello "c" (ex qualificato super) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**16,70**	**0**	**16,70**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
04 - SERRE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.04.001	Serre metalliche con copertura in vetro.Serra, con superficie da mq 1000 a mq 2000, con struttura portante in acciaio zincato a caldo, profilati (canali correnti porta vetri) in lamiera pressopiegata e zincata, calcolata secondo la normativa in vigore per il carico della neve e di vento, completa di testate e fiancate, bulloneria, due sportellature di colmo per campata e due laterali, porte scorrevoli, altezza minima di gronda m.3,5, peso complessivo della struttura non inferiore a Kg/mq 12, dispositivi di apertura e chiusura automatizzati e a mano, predisposizione per copertura con vetri giardiniera da mm 4 o altro materiale rigido ad elevato grado di isolamento, compreso il trasporto e il montaggio in opera per superficie effettivamente coperta:			
01	struttura	mq	32,41%	**39,46 €**
02	motorizzazione e automatismi elettrici di apertura degli sportelli di aerazione	mq	35,83%	**4,80 €**
03	copertura in vetro e pareti in opera	mq	35,21%	**5,68 €**
04	messa a terra struttura e impianti	mq	32,22%	**0,90 €**
K.04.002	Serre metalliche con copertura in vetro.Serra, con superficie da mq 2001 a mq 5000, con struttura portante in acciaio zincato a caldo, profilati (canali correnti porta vetri) in lamiera pressopiegata e zincata, calcolata secondo la normativa in vigore per il carico della neve e di vento, completa di testate e fiancate, bulloneria, due sportellature di colmo per campata e due laterali, porte scorrevoli, altezza minima di gronda m.3,5, peso complessivo della struttura non inferiore a Kg/mq 12, dispositivi di apertura e chiusura automatizzati e a mano, predisposizione per copertura con vetri giardiniera da mm 4 o altro materiale rigido ad elevato grado di isolamento, compreso il trasporto e il montaggio in opera per superficie effettivamente coperta:			
01	struttura	mq	35,01%	**36,53 €**
02	motorizzazione e automatismi elettrici di apertura degli sportelli di aerazione	mq	34,21%	**4,18 €**
03	copertura in vetro e pareti in opera	mq	32,28%	**4,43 €**
04	messa a terra struttura e impianti	mq	30,77%	**0,78 €**
K.04.003	Serre metalliche con copertura in vetro.Serra, con superficie superiore a mq 5000, con struttura portante in acciaio zincato a caldo, profilati (canali correnti porta vetri) in lamiera pressopiegata e zincata, calcolata secondo la normativa in vigore per il carico della neve e di vento, completa di testate e fiancate, bulloneria, due sportellature di colmo per campata e due laterali, porte scorrevoli, altezza minima di gronda m.3,5, peso complessivo della struttura non inferiore a Kg/mq 12, dispositivi di apertura e chiusura automatizzati e a mano, predisposizione per copertura con vetri giardiniera da mm 4 o altro materiale rigido ad elevato grado di isolamento, compreso il trasporto e il montaggio in opera per superficie effettivamente coperta:			
01	struttura	mq	38,18%	**33,50 €**
02	motorizzazione e automatismi elettrici di apertura degli sportelli di aerazione	mq	32,20%	**3,54 €**
03	copertura in vetro e pareti in opera	mq	29,92%	**3,81 €**
04	messa a terra struttura e impianti	mq	32,43%	**0,74 €**
K.04.004	Incremento, da calcolarsi solo sul costo complesivo della struttura, per serre aventi altezza minima di gronda pari a m 4,5.			
01		%	0,00%	**20,00 %**
K.04.005	Incremento, da calcolarsi solo sul costo complesivo della struttura, per serre aventi e peso struttura non inferiore a Kg/mq 14.			
01		%	0,00%	**20,00 %**
K.04.006	Serre metalliche con copertura in plastica rigida o film di polietilene.Serra con struttura portante in acciaio zincato a caldo, profilati in acciaio elettrosaldati calcolati secondo la normativa in vigore per il carico della neve e di vento, completa di testate e fiancate, bulloneria, porte scorrevoli, altezza minima di gronda m 3,5, peso complessivo della struttura non inferiore a Kg/mq 8-9, automatismi di apertura di colmo e laterali, testate e pareti laterali in materiale diverso dal vetro, compreso il trasporto e il montaggio in opera per superficie effettivamente coperta.Serra con superficie da mq. 1000 a mq. 2000:			
01	struttura	mq	36,36%	**31,85 €**
02	motorizzazione e automatismi elettrici di apertura degli sportelli di aerazione	mq	14,73%	**3,87 €**
03	messa a terra struttura e impianti	mq	32,22%	**0,90 €**
K.04.007	Serre metalliche con copertura in plastica rigida o film di polietilene.Serra con struttura portante in acciaio zincato a caldo, profilati in acciaio elettrosaldati calcolati secondo la normativa in vigore per il carico della neve e di vento, completa di testate e fiancate, bulloneria, porte scorrevoli, altezza minima di gronda m 3,5, peso complessivo della struttura non inferiore a Kg/mq 8-9, automatismi di apertura di colmo e laterali, testate e pareti laterali in materiale diverso dal vetro, compreso il trasporto e il montaggio in opera per superficie effettivamente coperta.Serra con			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		superficie da mq. 2001 a mq. 5000:			
	01	struttura	mq	33,03%	**29,52 €**
	02	motorizzazione e automatismi elettrici di apertura degli sportelli di aerazione	mq	10,62%	**2,73 €**
	03	messa a terra struttura e impianti	mq	30,77%	**0,78 €**
K.04.008		Serre metalliche con copertura in plastica rigida o film di polietilene.Serra con struttura portante in acciaio zincato a caldo, profilati in acciaio elettrosaldati calcolati secondo la normativa in vigore per il carico della neve e di vento, completa di testate e fiancate, bulloneria, porte scorrevoli, altezza minima di gronda m 3,5, peso complessivo della struttura non inferiore a Kg/mq 8-9, automatismi di apertura di colmo e laterali, testate e pareti laterali in materiale diverso dal vetro, compreso il trasporto e il montaggio in opera per superficie effettivamente coperta.Serra con superficie superiore a mq. 5000:			
	01	struttura	mq	27,75%	**26,49 €**
	02	motorizzazione e automatismi elettrici di apertura degli sportelli di aerazione	mq	2,30%	**2,17 €**
	03	messa a terra struttura e impianti	mq	17,86%	**0,56 €**
K.04.009		Tunnel serre ad una o più campate, calcolate secondo la normativa vigente, con strutture tubolari in acciaio zincato a caldo, del peso di kg/mq 4-4,5 con altezza di colmo non inferiore a m.3 e di gronda non inferiore a m. 2, con montanti posti ad un interasse di m. 2 -2,50, con aperture laterali continue, predisposte per la copertura in polietilene compreso il montaggio della struttura, ed escluso il materiale di copertura:			
	01	struttura	mq	23,21%	**18,48 €**
K.04.010		Tunnel con copertura di film di plastica costituito da archi in acciaio zincato a caldo posti ad un interasse di m.2,00 ancorati al terreno, di altezza minima m 1,80 di gronda e m 3,00 di colmo, del peso non inferiore a kg 3,00/mq. Per mq. superficie coperta.			
	01		mq	29,17%	**13,54 €**
K.04.011		Tunnel con copertura di film di plastica costituito da archi in acciaio zincato a caldo posti ad un interasse di m.2,00 ancorati al terreno, di altezza minima m 1,80 di gronda, del peso non inferiore a kg 1,50-2,00/mq. Per mq. superficie coperta.			
	01		mq	30,92%	**9,25 €**
K.04.012		Materiale di copertura per mq di superficie coperta comprensivo di messa in opera, eventuali pezzi speciali, ferramenta e quant'altro occorre a dare l'opera a perfetta regola d'arte:			
	01	policarbonato alveolare, spessore mm 8	mq	20,18%	**14,17 €**
	02	policarbonato alveolare, spessore mm 10	mq	21,39%	**17,86 €**
	03	policarbonato alveolare, spessore mm 16	mq	22,36%	**21,29 €**
	04	PVC ondulato, spessore mm 2	mq	20,85%	**8,25 €**
	05	policarbonato ondulato in lastre, spessore mm 1	mq	20,36%	**5,60 €**
	06	film plastico di polietilene per ogni mm 0,02 di spessore	mq	33,53%	**3,40 €**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
04 - SERRE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
AG039	motorizzazione per serre da 1000 a 2000 mq	mq	**2,18**	**5**	**2,07**
AG040	copertura in vetro per serre da 1000 a 2000 mq	mq	**2,62**	**5**	**2,49**
AG041	messa a terra struttura e impianti serre da 1000 a 2000 mq	mq	**0,44**	**5**	**0,42**
AG042	motorizzazione per serre da 2001 a 5000 mq	mq	**1,97**	**5**	**1,87**
AG043	copertura in vetro per serre da 2001 a 5000 mq	mq	**2,18**	**5**	**2,07**
AG044	messa a terra struttura e impianti serre da 2001 a 5000 mq	mq	**0,40**	**5**	**0,38**
AG045	motorizzazione per serre sup. a 5000 mq	mq	**1,74**	**5**	**1,66**
AG046	copertura in vetro per serre sup. a 5000 mq	mq	**1,97**	**5**	**1,87**
AG047	messa a terra struttura e impianti serre sup. a 5000 mq	mq	**0,35**	**5**	**0,34**
AG048	policarbonato alveolare sp. mm. 8	mq	**7,64**	**5**	**7,26**
AG049	policarbonato alveolare sp. mm. 10	mq	**9,33**	**5**	**8,86**
AG050	policarbonato alveolare sp. mm. 16	mq	**10,81**	**5**	**10,27**
AG051	PVC ondulato sp. mm. 2	mq	**4,37**	**5**	**4,15**
AG052	film plastico di polietilene mm. 0,02 di spessore	kg	**2,35**	**5**	**2,24**
AG358	Policarbonato ondulato mm.1	mq	**3,01**	**5**	**2,86**
HA280	Elettrodo citoflex 6010 D. 3.25	cad	**0,31**	**40**	**0,19**
OM002	profilati e laminati in acciaio dolce	kg	**0,92**	**0**	**0,92**
OM003	profilati tondi diametro mm 18 a 32	kg	**0,94**	**0**	**0,94**
OM032	Antiruggine al cromato di piombo o di zinco	kg	**2,60**	**0**	**2,60**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
M447	saldatrice elettrica alimentata a 380 V	ora	**21,33**	**0**	**21,33**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
05 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO DELLE SERRE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.05.001	Impianto di riscaldamento di tipo pensile per serre con generatori di aria calda con bruciatore alimentato a gasolio, allacciamento elettrico, canalizzazione in lamiera, manichetta dissipatrice e ogni altro onere in opera perfettamente funzionante per potenze di:			
01	kW 30	cad	33,54%	**1823,05 €**
02	kW 50	cad	33,53%	**2278,83 €**
03	kW 100	cad	33,53%	**2962,47 €**
04	per ogni frazione di kW 20 aggiuntivi a KW 100	cad	28,95%	**1055,86 €**
K.05.002	Impianto di riscaldamento per serre con generatore di aria calda carrellato, con bruciatore a gasolio, camino, canalizzazione in lamiera, manichetta dissipatrice e ogni altro onere in opera perfettamente funzionante per potenze di:			
01	kW 30	cad	29,32%	**2085,48 €**
02	kW 50	cad	33,53%	**2734,58 €**
03	kW 100	cad	34,79%	**3514,90 €**
04	per ogni frazione di kW 20 aggiuntivi a KW 100	cad	26,04%	**1173,94 €**
K.05.003	Impianto di riscaldamento per serre ad acqua calda per bancali, completo di canalizzazioni in tubi di polietilene per il riscaldamento basale dei bancali e degli allacciamenti elettrici, in opera perfettamente funzionante, per mq di superficie effettivamente coperta della serra.			
01		mq	38,40%	**16,59 €**
K.05.004	Impianto di riscaldamento a pavimento realizzato con posa in opera di piastre radianti e tubi per il passaggio di acqua calda posti ad una distanza di cm.15, completo di automatismi di regolazione di flusso, compreso l'isolamento e la coibentazione del piano di posa, in opera perfettamente funzionante per mq. di superficie effettivamente coperta dalla serra.			
01		mq	40,53%	**18,85 €**
K.05.005	Serbatoio di deposito carburante per riscaldamento di serre, in lamiera di acciaio verniciato, con vasca di sicurezza in opera secondo le norme vigenti:			
01	di mc 3	cad	23,34%	**4120,63 €**
02	di mc 5	cad	17,42%	**5521,54 €**
03	di mc 10	cad	14,53%	**6620,26 €**
K.05.006	Impianto di climatizzazione interna alle serre (cooling system) con ventilatori di adeguata potenza, distribuzione aria, elettropompe, sistema di adduzione e di recupero dell'acqua, pannelli in materiale cellulosico dello spessore di cm 10 con automatismi, in opera perfettamente funzionante:			
01	per superfici fino a mq 300 di serra coperta	mq	23,29%	**8,20 €**
02	per superfici fino a mq 500 di serra coperta	mq	23,08%	**6,63 €**
03	per superfici fino a mq 1000 di serra coperta	mq	22,68%	**5,07 €**
04	per superfici oltre mq 1000 di serra coperta	mq	21,78%	**3,49 €**
K.05.007	Aiuole per la coltura in serra di piante a pieno campo o in contenitori, di larghezza non superiore a m 2,5, delimitate da lastre di calcestruzzo vibrato dello spessore di mm 30 - 40 e dell'altezza di mm 200 - 250 compresa la sistemazione della superficie di appoggio, in opera. Misura relativa alla reale superficie dei bancali escluso i camminamenti.			
01		mq	19,61%	**10,20 €**
K.05.008	Aiuole per la coltura in serra di piante a pieno campo o in contenitori, di larghezza non superiore a m 2,5 delimitate da tavolame di castagno o larice dello spessore di cm 3 e di altezza non inferiore a cm 20, collegate e supportate da profilati metallici infissi nel terreno ogni m 2, con testate di contenimento e sistemazione del terreno in opera, misura relativa alla reale superficie dei bancali escluso i camminamenti.			
01		mq	19,98%	**8,36 €**
K.05.009	Bancali fissi in calcestruzzo cementizio o elementi di laterizio, sopraelevati dal piano di campagna e poggiati su supporti in blocchi di cemento o altro materiale similare, in opera. La misura deve essere rapportata alla effettiva superficie dei bancali messi in opera.			
01		mq	23,56%	**21,22 €**
K.05.010	Bancali fissi in lamiera di acciaio zincata della larghezza di circa m 2 e sponde fuori terra di altezza non inferiore a cm			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	15, con fondo formato da rete d'acciaio zincata a maglia di cm 3 x 3, in opera. La misura deve essere rapportata all'effettiva superficie dei bancali messi in opera.			
01		mq	18,66%	**35,74 €**
K.05.011	Bancali mobili in alluminio o in acciaio zincato, con piano di polistirolo, in opera. La misura deve essere rapportata all'effettiva superficie dei bancali messi in opera.			
01		mq	13,57%	**49,16 €**
K.05.012	Bancali mobili in alluminio o in acciaio zincato con valvole di flusso /riflusso con tubazione per riscaldamento a letto caldo, in opera. La misura deve essere rapportata all'effettiva superficie dei bancali messi in opera.			
01		mq	12,81%	**52,05 €**
K.05.013	Impianto di nebulizzazione ad alta pressione, completo di condotte, centralina elettronica, e elettrovalvole. La misura deve essere rapportata all'effettiva superficie irrigata.			
01		mq	23,43%	**13,06 €**
K.05.014	Impianto di irrigazione a goccia completo di tubo di polietilene posizionato a terra o aereo, spaghetti, valvole di linea e di fondo in opera. La misura deve essere rapportata ad ogni punto goccia.			
01		cad	36,17%	**0,47 €**
K.05.015	Protezione anti insetti realizzata in rete in tessuto di polietilene di idonea maglia, applicata in telaio alle luci di aerazione su fiancate e/o testate, al mq della superficie dei telai impiegati.			
01		mq	14,20%	**3,52 €**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
05 - IMPIANTI DI RISCALDAMENTO DELLE SERRE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
AG053	Impianto di riscaldamento di tipo pensile per serre con generatori di aria calda con bruciatore alimentato a gasolio, allacciamento elettrico, canalizzazione in lamiera, manichetta dissipatrice e ogni altro onere in opera perfettamente funzionante per p	cad	**873,46**	**5**	**829,79**
AG054	Impianto di riscaldamento di tipo pensile per serre con generatori di aria calda con bruciatore alimentato a gasolio, allacciamento elettrico, canalizzazione in lamiera, manichetta dissipatrice e ogni altro onere in opera perfettamente funzionante per p	cad	**1091,83**	**5**	**1037,24**
AG055	Impianto di riscaldamento di tipo pensile per serre con generatori di aria calda con bruciatore alimentato a gasolio, allacciamento elettrico, canalizzazione in lamiera, manichetta dissipatrice e ogni altro onere in opera perfettamente funzionante per p	cad	**1419,38**	**5**	**1348,41**
AG056	Impianto di riscaldamento di tipo pensile per serre con generatori di aria calda con bruciatore alimentato a gasolio, allacciamento elettrico, canalizzazione in lamiera, manichetta dissipatrice e ogni altro onere in opera perfettamente funzionante per p	cad	**556,83**	**5**	**528,99**
AG057	Impianto di riscaldamento per serre con generatore di aria calda carrellato, con bruciatore a gasolio, camino, canalizzazione in lamiera, manichetta dissipatrice e ogni altro onere in opera perfettamente funzionante per potenze di kW 30	cad	**1091,83**	**5**	**1037,24**
AG058	Impianto di riscaldamento per serre con generatore di aria calda carrellato, con bruciatore a gasolio, camino, canalizzazione in lamiera, manichetta dissipatrice e ogni altro onere in opera perfettamente funzionante per potenze di kW 50	cad	**1310,19**	**5**	**1244,68**
AG059	Impianto di riscaldamento per serre con generatore di aria calda carrellato, con bruciatore a gasolio, camino, canalizzazione in lamiera, manichetta dissipatrice e ogni altro onere in opera perfettamente funzionante per potenze di kW 100	cad	**1637,74**	**5**	**1555,85**
AG060	Impianto di riscaldamento per serre con generatore di aria calda carrellato, con bruciatore a gasolio, camino, canalizzazione in lamiera, manichetta dissipatrice e ogni altro onere in opera perfettamente funzionante per potenze di: per ogni frazione di k	cad	**655,10**	**5**	**622,34**
AG061	Impianto di riscaldamento per serre ad acqua calda per bancali, completo di canalizzazioni in tubi di polietilene per il riscaldamento basale dei bancali e degli allacciamenti elettrici, in opera perfettamente funzionante, per mq di superficie effettivam	mq	**7,09**	**5**	**6,74**
AG062	Impianto di riscaldamento a pavimento realizzato con posa in opera di piastre radianti e tubi per il passaggio di acqua calda posti ad una distanza di cm.15, completo di automatismi di regolazione di flusso, compreso l'isolamento e la coibentazione del p	mq	**7,64**	**5**	**7,26**
AG063	Serbatoio di deposito carburante per riscaldamento di serre, in lamiera di acciaio verniciato, con vasca di sicurezza secondo le norme vigenti: di mc 3	cad	**1919,98**	**5**	**1823,98**
AG064	Serbatoio di deposito carburante per riscaldamento di serre, in lamiera di acciaio verniciato, con vasca di sicurezza secondo le norme vigenti: di mc 5	cad	**3085,69**	**5**	**2931,41**
AG065	Serbatoio di deposito carburante per riscaldamento di serre, in lamiera di acciaio verniciato, con vasca di sicurezza secondo le norme vigenti: di mc 10	cad	**3999,97**	**5**	**3799,97**
AG066	Aiuole per la coltura in serra di piante a pieno campo o in contenitori, di larghezza non superiore a m 2,5, delimitate da lastre di calcestruzzo vibrato dello spessore di mm 30 - 40 e dell'altezza di mm 200 - 250.	mq	**4,51**	**5**	**4,29**
AG067	Aiuole per la coltura in serra di piante a pieno campo o in contenitori, di larghezza non superiore a m 2,5 delimitate da tavolame di castagno o larice dello spessore di cm 3 e di altezza non inferiore a cm 20, collegate e supportate da profilati metalli	mq	**3,65**	**5**	**3,47**
AG068	Bancali fissi in calcestruzzo cementizio o elementi di laterizio.	mq	**9,28**	**5**	**8,82**
AG069	Bancali fissi in lamiera di acciaio zincata della larghezza di circa m 2 e sponde fuori terra di altezza non inferiore a cm 15, con fondo formato da rete d'acciaio zincata a maglia di cm 3 x 3.	mq	**16,51**	**5**	**15,68**
AG070	Bancali mobili in alluminio o in acciaio zincato, con piano di polistirolo.	mq	**27,68**	**5**	**26,29**
AG071	Bancali mobili in alluminio o in acciaio zincato con valvole di flusso /riflusso con tubazione per riscaldamento a letto caldo.	mq	**30,08**	**5**	**28,58**
AG072	Impianto di nebulizzazione ad alta pressione, completo di condotte, centralina elettronica, e elettrovalvole.	mq	**7,64**	**5**	**7,26**
AG073	Impianto di irrigazione a goccia completo di tubo di polietilene posizionato a terra o aereo, spaghetti, valvole di linea e di fondo in opera. Ad ogni punto goccia.	cad	**0,21**	**5**	**0,20**
AG074	Protezione anti insetti realizzata in rete in tessuto di polietilene di idonea maglia, applicata in telaio alle luci di aerazione su fiancate e/o testate.	mq	**2,40**	**5**	**2,28**
B	**noli**				
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M474	Impianto e ventilatori per cooling system	ora	**-**	**-**	**5,71**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02084	Operaio impiantista 4° livello METALMECCANICO	ora	**21,90**	**0**	**21,90**
02136	Operaio livello "d" (ex qualificato) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**15,82**	**0**	**15,82**
02138	Operaio livello "b" (ex specializzato) CCNL FLOROVIVAISTI	ora	**17,53**	**0**	**17,53**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
06 - RICERCA IDRICA E CONDOTTE DI IRRIGAZIONE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.06.001	Esecuzione di pozzi scavati in terreno di qualsiasi natura e consistenza, eseguito con mezzi meccanici sino alla profondità di m 8,00, rivestito con anelli di cemento vibrocompresso, diametro variabile da m. 0,80 a m. 1,50, compresa la fornitura e posa in opera della ghiaia tra lo scavo e gli anelli, in opera:			
01	diametro cm 80	m	32,97%	**94,56 €**
02	diametro cm 100	m	34,05%	**115,06 €**
03	diametro cm 120	m	33,44%	**129,20 €**
04	diametro cm 150	m	32,12%	**146,94 €**
K.06.002	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e acque per uso irriguo ed industriale fabbricate in conformità alla Normativa UNI EN 1452, al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) con sistema di giunzione a bicchiere.Le guarnizioni elastomeriche di tenuta dovranno essere conformi alla norma UNI EN 681-1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche i pezzi speciali, il lavaggio e la disinfezione.Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 6			
01	diametro esterno mm 40	m	40,92%	**11,12 €**
02	diametro esterno mm 50	m	39,70%	**11,46 €**
03	diametro esterno mm 63	m	39,73%	**13,92 €**
04	diametro esterno mm 75	m	38,16%	**14,49 €**
05	diametro esterno mm 90	m	36,43%	**15,18 €**
06	diametro esterno mm 110	m	35,20%	**15,71 €**
07	diametro esterno mm 140	m	35,48%	**23,42 €**
08	diametro esterno mm 160	m	32,72%	**25,40 €**
09	diametro esterno mm 200	m	28,38%	**29,28 €**
10	diametro esterno mm 250	m	24,19%	**37,53 €**
K.06.003	Fornitura e posa in opera di tubazioni in PVC-U rigido per condotte in pressione destinate al convogliamento di acqua potabile e acque per uso irriguo ed industriale fabbricate in conformità alla Normativa UNI EN 1452, al DM 06/04/2004 nr. 174 (idoneità per il trasporto di acqua potabile o da potabilizzare) ed al DM 21/03/1973 (idoneità per il trasporto di liquidi alimentari) con sistema di giunzione a bicchiere.Le guarnizioni elastomeriche di tenuta dovranno essere conformi alla norma UNI EN 681-1. I tubi dovranno portare il marchio di conformità di prodotto (IIP o equivavalente) rilasciato da ente terzo riconosciuto ed accreditato nell'ambito della comunità europea. Compensato nel prezzo ogni onere per la posa in opera compresa l'esecuzione delle giunzioni, delle prove idrauliche i pezzi speciali, il lavaggio e la disinfezione.Escluso lo scavo, la formazione del letto di posa, i rinfianchi ed i rinterri. - per pressioni PFA 10			
01	diametro esterno mm 40	m	39,88%	**11,41 €**
02	diametro esterno mm 50	m	38,17%	**11,92 €**
03	diametro esterno mm 63	m	37,75%	**14,65 €**
04	diametro esterno mm 75	m	35,43%	**15,61 €**
05	diametro esterno mm 90	m	33,49%	**16,51 €**
06	diametro esterno mm 110	m	31,87%	**17,35 €**
07	diametro esterno mm 140	m	31,32%	**26,53 €**
08	diametro esterno mm 160	m	28,51%	**29,15 €**
09	diametro esterno mm 200	m	23,63%	**35,16 €**
10	diametro esterno mm 250	m	19,57%	**46,40 €**
K.06.004	Condotte per impianti irrigui ed a uso potabile realizzate con tubo P.E.40 bassa densità. PN4 a norma UNI 7990 tipo 312 fornito in rotoli da un minimo di 50 a 500 metri a seconda del diametro, complete di curve e pezzi speciali, sfiati e scarichi in scavo predisposto (dimensioni minime m 0,50 x 1,00), reinterro, letto di sabbia di cm 15 ed ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante (esclusi gli idranti e le saracinesche):			
01	diametro esterno mm 16	m	42,95%	**4,61 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	diametro esterno mm 20	m	41,95%	**4,72 €**
	03	diametro esterno mm 25	m	41,08%	**4,82 €**
	04	diametro esterno mm 32	m	39,52%	**5,01 €**
	05	diametro esterno mm 40	m	36,67%	**5,40 €**
	06	diametro esterno mm 50	m	33,28%	**5,95 €**
	07	diametro esterno mm 63	m	28,95%	**6,84 €**
	08	diametro esterno mm 75	m	24,44%	**8,10 €**
K.06.005		Condotte per impianti irrigui ed a uso potabile realizzate con tubo P.E.40 bassa densità. PN6 a norma UNI 7990 tipo 312 fornito in rotoli da un minimo di 50 a 500 metri a seconda del diametro, complete di curve e pezzi speciali, sfiati e scarichi in scavo predisposto (dimensioni minime m 0,50 x 1,00), reinterro, letto di sabbia di cm 15 ed ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante (esclusi gli idranti e le saracinesche):			
	01	diametro esterno mm 16	m	42,67%	**4,64 €**
	02	diametro esterno mm 20	m	41,77%	**4,74 €**
	03	diametro esterno mm 25	m	40,08%	**4,94 €**
	04	diametro esterno mm 32	m	37,36%	**5,30 €**
	05	diametro esterno mm 40	m	34,08%	**5,81 €**
	06	diametro esterno mm 50	m	30,14%	**6,57 €**
	07	diametro esterno mm 63	m	25,26%	**7,84 €**
	08	diametro esterno mm 75	m	21,20%	**9,34 €**
	09	diametro esterno mm 90	m	16,79%	**11,79 €**
	10	diametro esterno mm 110	m	12,84%	**15,42 €**
K.06.006		Condotte per impianti irrigui ed a uso potabile realizzate con tubo P.E.40 bassa densità. PN10 a norma UNI 7990 tipo 312 fornito in rotoli da un minimo di 50 a 500 metri a seconda del diametro, complete di curve e pezzi speciali, sfiati e scarichi in scavo predisposto (dimensioni minime m 0,50 x 1,00), reinterro, letto di sabbia di cm 15 ed ogni altro onere per dare l'opera finita e funzionante (esclusi gli idranti e le saracinesche):			
	01	diametro esterno mm 16	m	41,95%	**4,72 €**
	02	diametro esterno mm 20	m	40,33%	**4,91 €**
	03	diametro esterno mm 25	m	38,08%	**5,20 €**
	04	diametro esterno mm 32	m	34,49%	**5,74 €**
	05	diametro esterno mm 40	m	30,60%	**6,47 €**
	06	diametro esterno mm 50	m	26,02%	**7,61 €**
	07	diametro esterno mm 63	m	20,75%	**9,54 €**
K.06.007		Condotte aeree per impianti irrigui ed a uso potabile realizzate con tubo PE 40 bassa densità, a norma UNI 7990 tipo 312 fornito in rotoli da un minimo di 50 a 500 metri a seconda del diametro,. In opera compresa la posa di pezzi speciali (giunti, riduzioni, prese a staffa, ganci di supporto, tappi fine linea) il trasporto dei materiali, la stesura delle tubazioni lungo le strutture di supporto e l'ancoraggio delle tubazioni con mezzi idonei; con diametro esterno e classi di resistenza rispettivamente:			
	01	diametro esterno mm 16 PFA 4	m	41,71%	**1,87 €**
	02	diametro esterno mm 20 PFA 4	m	39,20%	**1,99 €**
	03	diametro esterno mm 25 PFA 4	m	37,32%	**2,09 €**
	04	diametro esterno mm 32 PFA 4	m	34,21%	**2,28 €**
	05	diametro esterno mm 40 PFA 4	m	29,21%	**2,67 €**
	06	diametro esterno mm 50 PFA 4	m	17,61%	**4,43 €**
	07	diametro esterno mm 63 PFA 4	m	14,66%	**5,32 €**
	08	diametro esterno mm 75 PFA 4	m	11,85%	**6,58 €**
	09	diametro esterno mm 16PFA 6	m	40,84%	**1,91 €**
	10	diametro esterno mm 20 PFA 6	m	38,81%	**2,01 €**
	11	diametro esterno mm 25 PFA 6	m	35,45%	**2,20 €**
	12	diametro esterno mm 32 PFA 6	m	30,47%	**2,56 €**
	13	diametro esterno mm 40 PFA 6	m	18,18%	**4,29 €**
	14	diametro esterno mm 50 PFA 6	m	15,45%	**5,05 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	15	diametro esterno mm 63 PFA 6	m	12,32%	**6,33** €
	16	diametro esterno mm 75 PFA 6	m	9,97%	**7,82** €
	17	diametro esterno mm 90 PFA 6	m	7,59%	**10,27** €
	18	diametro esterno mm 110PFA 6	m	5,61%	**13,90** €
	19	diametro esterno mm 16 PFA 10	m	39,20%	**1,99** €
	20	diametro esterno mm 20 PFA 10	m	35,78%	**2,18** €
	21	diametro esterno mm 25 PFA 10	m	31,71%	**2,46** €
	22	diametro esterno mm 32 PFA 10	m	18,48%	**4,22** €
	23	diametro esterno mm 40 PFA 10	m	15,76%	**4,95** €
	24	diametro esterno mm 50 PFA 10	m	12,81%	**6,09** €
	25	diametro esterno mm 63 PFA 10	m	9,73%	**8,02** €
K.06.008		Tubazione mobile d'acciaio zincato , fornita in barre di m. 6 completa di giunti idraulici o sferici, a scelta della D.L., guarnizioni, ganci, curve, tappi, con giunto sferico a piè d'opera:			
	01	diametro mm 60	m	19,37%	**6,71** €
	02	diametro mm 80	m	26,27%	**9,86** €
	03	diametro mm 100	m	29,91%	**13,04** €
	04	diametro mm 120	m	31,14%	**16,70** €
	05	diametro mm 150	m	20,15%	**25,81** €
	06	diametro mm 200	m	15,49%	**50,35** €
K.06.009		Tubazione mobile in lega leggera, fornita in barre di m. 6 completa di giunti idraulici o sferici, a scelta della D.L., guarnizioni, ganci, curve, tappi, con giunto sferico a piè d'opera:			
	01	diametro mm 60	m	13,33%	**9,75** €
	02	diametro mm 80	m	20,90%	**12,39** €
	03	diametro mm 100	m	25,90%	**15,06** €
	04	diametro mm 120	m	22,84%	**22,77** €
	05	diametro mm 150	m	15,34%	**33,90** €
K.06.010		Presa a staffa di polipropilene completa di bulloni e anelli di rinforzo d'acciaio; a piè d'opera per tubi del:			
	01	diametro esterno mm 20	cad	39,69%	**1,94** €
	02	diametro esterno mm 32	cad	39,69%	**1,94** €
	03	diametro esterno mm 40	cad	28,31%	**2,72** €
	04	diametro esterno mm 50	cad	26,37%	**2,92** €
	05	diametro esterno mm 63	cad	24,84%	**3,10** €
	06	diametro esterno mm 75	cad	19,15%	**4,02** €
	07	diametro esterno mm 90	cad	15,91%	**4,84** €
	08	diametro esterno mm 110	cad	14,84%	**5,19** €
K.06.011		Presa a staffa doppia di polipropilene completa di bulloni e anelli di rinforzo d'acciaio; a piè d'opera per tubi del:			
	01	diametro esterno mm 20	cad	31,69%	**2,43** €
	02	diametro esterno mm 32	cad	24,84%	**3,10** €
	03	diametro esterno mm 40	cad	19,90%	**3,87** €
	04	diametro esterno mm 50	cad	18,51%	**4,16** €
	05	diametro esterno mm 63	cad	17,66%	**4,36** €
	06	diametro esterno mm 75	cad	15,91%	**4,84** €
	07	diametro esterno mm 90	cad	12,52%	**6,15** €
	08	diametro esterno mm 110	cad	9,95%	**7,74** €
K.06.012		Ala gocciolante pesante autocompensante costituita da tubo di polietilene a bassa densità del diametro esterno di mm 20, dello spessore di mm 1,2 e da gocciolatori di linea saldati sulla parete interna del tubo ad interasse da m 0,30 a m 1,00; campo di compensazione da 0,5 a 4 bar. A piè d'opera, con distanza tra i punti goccia di:			
	01	m 0,30	m	8,82%	**1,02** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	m 0,40	m	9,78%	**0,92 €**
	03	m 0,50	m	10,11%	**0,89 €**
	04	m 0,60	m	10,59%	**0,85 €**
	05	m 0,80	m	11,69%	**0,77 €**
	06	m 1	m	12,33%	**0,73 €**
K.06.013		Ala gocciolante pesante non autocompensante costituita da tubo di polietilene a bassa densità del diametro esterno di mm 20, dello spessore di mm 1,2 e da gocciolatori di linea saldati sulla parete interna del tubo ad interasse da m 0,30 a m 1,00. A piè d'opera, con distanza tra i punti goccia di:			
	01	m 0,30	m	9,62%	**0,52 €**
	02	m 0,40	m	10,42%	**0,48 €**
	03	m 0,50	m	10,64%	**0,47 €**
	04	m 0,60	m	11,11%	**0,45 €**
	05	m 0,80	m	11,11%	**0,45 €**
	06	m 1	m	11,36%	**0,44 €**
K.06.014		Ala gocciolante pesante non autocompensante costituita da tubo di polietilene a bassa densità del diametro esterno di mm 16, dello spessore di mm 1 e da gocciolatori di linea saldati sulla parete interna del tubo ad interasse da m 0,30 a m 1,00. A piè d'opera, con distanza tra i punti goccia di:			
	01	m 0,30	m	5,88%	**0,34 €**
	02	m 0,40	m	6,45%	**0,31 €**
	03	m 0,50	m	7,14%	**0,28 €**
	04	m 0,60	m	7,69%	**0,26 €**
	05	m 0,80	m	8,00%	**0,25 €**
	06	m 1	m	8,33%	**0,24 €**
K.06.015		Ala gocciolante leggera (manichetta) non autocompensante, costituita da tubo di polietilene a bassa densità del diametro esterno di mm 16 e dello spessore di mm 0,15 e da gocciolatoti in linea saldati sulla parete interna del tubo a interasse da m.0,15 a m. 0,60. A piè d'opera, con distanza tra i punti goccia di:			
	01	m 0,15	m	10,53%	**0,19 €**
	02	m 0,20	m	14,29%	**0,14 €**
	03	m 0,30	m	15,38%	**0,13 €**
	04	m 0,40	m	18,18%	**0,11 €**
	05	m 0,50	m	18,18%	**0,11 €**
	06	m 0,60	m	20,00%	**0,10 €**
K.06.016		Ala gocciolante leggera (manichetta) non autocompensante, costituita da tubo di polietilene a bassa densità del diametro esterno di mm 16 e dello spessore di mm 0,25 e da gocciolatoti in linea saldati sulla parete interna del tubo a interasse da m.0,15 a m. 0,60. A piè d'opera, con distanza tra i punti goccia di:			
	01	m 0,15	m	8,33%	**0,24 €**
	02	m 0,20	m	10,53%	**0,19 €**
	03	m 0,30	m	11,76%	**0,17 €**
	04	m 0,40	m	13,33%	**0,15 €**
	05	m 0,50	m	14,29%	**0,14 €**
	06	m 0,60	m	18,18%	**0,11 €**
K.06.017		Ala gocciolante leggera (manichetta) non autocompensante, costituita da tubo di polietilene a bassa densità del diametro esterno di mm 16 e dello spessore di mm 0,50 e da gocciolatoti in linea saldati sulla parete interna del tubo a interasse da m.0,15 a m. 0,60. A piè d'opera, con distanza tra i punti goccia di:			
	01	m 0,15	m	5,13%	**0,39 €**
	02	m 0,20	m	6,06%	**0,33 €**
	03	m 0,30	m	7,69%	**0,26 €**
	04	m 0,40	m	8,33%	**0,24 €**
	05	m 0,50	m	8,70%	**0,23 €**
	06	m 0,60	m	10,00%	**0,20 €**
K.06.018		Idrociclone separatore di sabbia ad azione centrifuga, costituito da corpo di acciaio con portata massima di:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	01	5 l/s	cad	3,72%	**418,53**	**€**
	02	10 l/s	cad	3,22%	**605,77**	**€**
	03	20 l/s	cad	2,91%	**804,43**	**€**
	04	30 l/s	cad	3,51%	**888,35**	**€**
K.06.019		Filtro a letto filtrante con graniglia quarzifera, da utilizzare prevalentemente per acque di natura superficiale, costituito da corpo in acciaio, una saracinesca e due manometri, con portata massima di:				
	01	5 l/s	cad	1,42%	**1371,28**	**€**
	02	10 l/s	cad	0,98%	**1992,80**	**€**
	03	20 l/s	cad	1,37%	**2846,17**	**€**
	04	30 l/s	cad	0,64%	**6057,38**	**€**
K.06.020		Valvola di fertirrigazione funzionante con differenziale di pressione e costituita da corpo in materiale resistente ai liquidi corrosivi, con attacchi del diametro di:				
	01	mm 50	cad	7,26%	**268,29**	**€**
	02	mm 63	cad	6,45%	**302,12**	**€**
	03	mm 90	cad	7,00%	**556,91**	**€**
K.06.021		Serbatoio in acciaio per fertilizzante con capacità di:				
	01	l 100	cad	4,86%	**428,18**	**€**
	02	l 200	cad	7,41%	**491,71**	**€**
	03	l 500	cad	8,57%	**546,79**	**€**
	04	l 1000	cad	9,83%	**635,73**	**€**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
06 - RICERCA IDRICA E CONDOTTE DI IRRIGAZIONE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
HA087	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 110 mm	m	**4,28**	**40**	**2,57**
HA089	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 140 mm	m	**7,01**	**40**	**4,21**
HA090	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 160 mm	m	**9,63**	**40**	**5,78**
HA092	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 200 mm	m	**14,75**	**40**	**8,85**
HA094	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S20 SDR41 - DN 250 mm	m	**23,41**	**40**	**14,04**
HA102	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 110 mm	m	**6,43**	**40**	**3,86**
HA104	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 140 mm	m	**11,11**	**40**	**6,67**
HA105	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 160 mm	m	**14,56**	**40**	**8,74**
HA107	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 200 mm	m	**22,49**	**40**	**13,49**
HA109	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S12,5 SDR26 - DN 250 mm	m	**35,09**	**40**	**21,05**
HA351	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S16 SDR33 - DN 40 mm	m	**0,81**	**40**	**0,48**
HA352	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S16 SDR33 - DN 50 mm	m	**1,24**	**40**	**0,75**
HA353	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S16 SDR33 - DN 63 mm	m	**1,92**	**40**	**1,15**
HA354	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S16 SDR33 - DN 75 mm	m	**2,67**	**40**	**1,60**
HA355	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 6 S16 SDR33 - DN 90 mm	m	**3,58**	**40**	**2,15**
HA356	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S10 SDR21 - DN 40 mm	m	**1,19**	**40**	**0,71**
HA357	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S10 SDR21 - DN 50 mm	m	**1,86**	**40**	**1,12**
HA358	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S10 SDR21 - DN 63 mm	m	**2,89**	**40**	**1,73**
HA359	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S10 SDR21 - DN 75 mm	m	**4,14**	**40**	**2,49**
HA360	tubazione in PVC per condotte in pressione condormi alla norma UNI EN 1452 per pressioni PN 10 S10 SDR21 - DN 90 mm	m	**5,33**	**40**	**3,20**
IN025	DN prova idraulica su condotte in pressione su un campione di 50 mt per un tratto di 500 mt	m	**1,38**	**30**	**0,97**
IN079	DN 25 PFA 16 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**8,73**	**30**	**6,11**
KT001	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 16 PFA 4	m	**0,29**	**30**	**0,20**
KT002	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 20 PFA 4	m	**0,41**	**30**	**0,29**
KT003	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 25 PFA 4	m	**0,53**	**30**	**0,37**
KT004	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 32 PFA 4	m	**0,74**	**30**	**0,52**
KT005	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 40 PFA 4	m	**1,19**	**30**	**0,83**
KT006	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 50 PFA 4	m	**1,80**	**30**	**1,26**
KT007	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 63 PFA 4	m	**2,81**	**30**	**1,97**
KT008	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 75 PFA 4	m	**4,22**	**30**	**2,96**
KT009	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 16 PFA 6	m	**0,32**	**30**	**0,23**
KT010	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 20 PFA 6	m	**0,44**	**30**	**0,31**
KT011	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 25 PFA 6	m	**0,66**	**30**	**0,46**
KT012	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 32 PFA 6	m	**1,08**	**30**	**0,75**
KT013	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 40 PFA 6	m	**1,65**	**30**	**1,15**
KT014	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 50 PFA 6	m	**2,50**	**30**	**1,75**
KT015	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 63 PFA 6	m	**3,94**	**30**	**2,76**
KT016	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 75 PFA 6	m	**5,62**	**30**	**3,94**
KT017	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 90 PFA 6	m	**8,40**	**30**	**5,88**
KT018	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 110 PFA 6	m	**12,50**	**30**	**8,75**
KT019	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 16 PFA 10	m	**0,41**	**30**	**0,29**
KT020	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 20 PFA 10	m	**0,63**	**30**	**0,44**
KT021	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 25 PFA 10	m	**0,95**	**30**	**0,67**
KT022	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 32 PFA 10	m	**1,57**	**30**	**1,10**
KT023	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 40 PFA 10	m	**2,39**	**30**	**1,67**
KT024	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 50 PFA 10	m	**3,68**	**30**	**2,58**
KT025	Tubo di polietilene bassa densità diam. esterno mm. 63 PFA 10	m	**5,86**	**30**	**4,10**
KT026	Tubazione mobile di acciaio zincato in barre da m. 6 diametro 60 mm.	m	**5,71**	**30**	**4,00**
KT027	Tubazione mobile di acciaio zincato in barre da m. 6 diametro 80 mm.	m	**7,43**	**30**	**5,20**
KT028	Tubazione mobile di acciaio zincato in barre da m. 6 diametro 100 mm.	m	**9,14**	**30**	**6,40**
KT029	Tubazione mobile di acciaio zincato in barre da m. 6 diametro 120 mm.	m	**11,42**	**30**	**8,00**
KT030	Tubazione mobile di acciaio zincato in barre da m. 6 diametro 150 mm.	m	**21,72**	**30**	**15,20**
KT031	Tubazione mobile di acciaio zincato in barre da m. 6 diametro 200 mm.	m	**45,72**	**30**	**32,00**
KT032	Tubazione mobile in lega leggera in barre da m. 6 diametro 60 mm.	m	**9,14**	**30**	**6,40**
KT033	Tubazione mobile in lega leggera in barre da m. 6 diametro 80 mm.	m	**10,28**	**30**	**7,20**
KT034	Tubazione mobile in lega leggera in barre da m. 6 diametro 100 mm.	m	**11,42**	**30**	**8,00**
KT035	Tubazione mobile in lega leggera in barre da m. 6 diametro 120 mm.	m	**18,29**	**30**	**12,80**
KT036	Tubazione mobile in lega leggera in barre da m. 6 diametro 150 mm.	m	**30,86**	**30**	**21,60**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
KT037	Presa a staffa di polipropilene diametro mm. 20	cad	**1,09**	**30**	**0,76**
KT038	Presa a staffa di polipropilene diametro mm. 32	cad	**1,09**	**30**	**0,76**
KT039	Presa a staffa di polipropilene diametro mm. 40	cad	**1,97**	**30**	**1,38**
KT040	Presa a staffa di polipropilene diametro mm. 50	cad	**2,18**	**30**	**1,53**
KT041	Presa a staffa di polipropilene diametro mm. 63	cad	**2,40**	**30**	**1,68**
KT042	Presa a staffa di polipropilene diametro mm. 75	cad	**3,43**	**30**	**2,40**
KT043	Presa a staffa di polipropilene diametro mm. 90	cad	**4,37**	**30**	**3,06**
KT044	Presa a staffa di polipropilene diametro mm. 110	cad	**4,75**	**30**	**3,33**
KT045	Presa a staffa doppia di polipropilene diametro mm. 20	cad	**1,64**	**30**	**1,15**
KT046	Presa a staffa doppia di polipropilene diametro mm. 32	cad	**2,40**	**30**	**1,68**
KT047	Presa a staffa doppia di polipropilene diametro mm. 40	cad	**3,27**	**30**	**2,29**
KT048	Presa a staffa doppia di polipropilene diametro mm. 50	cad	**3,61**	**30**	**2,52**
KT049	Presa a staffa doppia di polipropilene diametro mm. 63	cad	**3,82**	**30**	**2,67**
KT050	Presa a staffa doppia di polipropilene diametro mm. 75	cad	**4,37**	**30**	**3,06**
KT051	Presa a staffa doppia di polipropilene diametro mm. 90	cad	**5,84**	**30**	**4,09**
KT052	Presa a staffa doppia di polipropilene diametro mm. 110	cad	**7,64**	**30**	**5,35**
KT053	ala gocciolante campo di compensazione da 0,5 a 4 bar distanza punti goccia m. 0,3	m	**1,03**	**30**	**0,72**
KT054	ala gocciolante campo di compensazione da 0,5 a 4 bar distanza punti goccia m. 0,4	m	**0,91**	**30**	**0,64**
KT055	ala gocciolante campo di compensazione da 0,5 a 4 bar distanza punti goccia m. 0,5	m	**0,87**	**30**	**0,61**
KT056	ala gocciolante campo di compensazione da 0,5 a 4 bar distanza punti goccia m. 0,6	m	**0,82**	**30**	**0,58**
KT057	ala gocciolante campo di compensazione da 0,5 a 4 bar distanza punti goccia m. 0,8	m	**0,74**	**30**	**0,52**
KT058	ala gocciolante campo di compensazione da 0,5 a 4 bar distanza punti goccia m. 1,00	m	**0,68**	**30**	**0,48**
KT059	ala gocciolante autocompensante distanza punti goccia m. 0,3	m	**0,51**	**30**	**0,36**
KT060	ala gocciolante autocompensante distanza punti goccia m. 0,4	m	**0,47**	**30**	**0,33**
KT061	ala gocciolante autocompensante distanza punti goccia m. 0,5	m	**0,46**	**30**	**0,32**
KT062	ala gocciolante autocompensante distanza punti goccia m. 0,6	m	**0,45**	**30**	**0,31**
KT063	ala gocciolante autocompensante distanza punti goccia m. 0,8	m	**0,44**	**30**	**0,31**
KT064	ala gocciolante autocompensante distanza punti goccia m. 1,00	m	**0,43**	**30**	**0,30**
KT065	ala gocciolante non autocompensante diam. int. mm. 16 distanza punti goccia m. 0,3	m	**0,35**	**30**	**0,25**
KT066	ala gocciolante non autocompensante diam. int. mm. 16 distanza punti goccia m. 0,4	m	**0,31**	**30**	**0,22**
KT067	ala gocciolante non autocompensante diam. int. mm. 16 distanza punti goccia m. 0,5	m	**0,29**	**30**	**0,20**
KT068	ala gocciolante non autocompensante diam. int. mm. 16 distanza punti goccia m. 0,6	m	**0,28**	**30**	**0,19**
KT069	ala gocciolante non autocompensante diam. int. mm. 16 distanza punti goccia m. 0,8	m	**0,26**	**30**	**0,18**
KT070	ala gocciolante non autocompensante diam. int. mm. 16 distanza punti goccia m. 1,00	m	**0,25**	**30**	**0,17**
KT071	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,15 interasse da m. 0,15	m	**0,18**	**30**	**0,13**
KT072	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,15 interasse da m. 0,20	m	**0,13**	**30**	**0,09**
KT073	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,15 interasse da m. 0,30	m	**0,12**	**30**	**0,08**
KT074	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,15 interasse da m. 0,40	m	**0,11**	**30**	**0,07**
KT075	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,15 interasse da m. 0,50	m	**0,10**	**30**	**0,07**
KT076	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,15 interasse da m. 0,60	m	**0,09**	**30**	**0,06**
KT077	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,25 interasse da m. 0,15	m	**0,25**	**30**	**0,17**
KT078	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,25 interasse da m. 0,20	m	**0,19**	**30**	**0,13**
KT079	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,25 interasse da m. 0,30	m	**0,16**	**30**	**0,11**
KT080	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,25 interasse da m. 0,40	m	**0,14**	**30**	**0,10**
KT081	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,25 interasse da m. 0,50	m	**0,13**	**30**	**0,09**
KT082	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,25 interasse da m. 0,60	m	**0,11**	**30**	**0,07**
KT083	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,50 interasse da m. 0,15	m	**0,40**	**30**	**0,28**
KT084	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,50 interasse da m. 0,20	m	**0,34**	**30**	**0,24**
KT085	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,50 interasse da m. 0,30	m	**0,28**	**30**	**0,19**
KT086	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,50 interasse da m. 0,40	m	**0,25**	**30**	**0,17**
KT087	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,50 interasse da m. 0,50	m	**0,22**	**30**	**0,16**
KT088	manichetta diam. 16 mm. spessore 0,50 interasse da m. 0,60	m	**0,20**	**30**	**0,14**
KT089	Idrociclone con portata di 5 lit./sec.	cad	**420,35**	**25**	**315,26**
KT090	Idrociclone con portata di 10 lit./sec.	cad	**612,51**	**25**	**459,38**
KT091	Idrociclone con portata di 20 lit./sec.	cad	**816,69**	**25**	**612,52**
KT092	Idrociclone con portata di 30 lit./sec.	cad	**894,76**	**25**	**671,07**
KT093	Valvola per fertirrigazione diam. 50 mm.	cad	**275,14**	**30**	**192,60**
KT094	Valvola per fertirrigazione diam. 63 mm.	cad	**313,35**	**30**	**219,34**
KT095	Valvola per fertirrigazione diam. 90 mm.	cad	**573,21**	**30**	**401,25**
KT096	serbatoio in acciaio con capacità di lt. 100	cad	**354,28**	**12**	**311,76**
KT097	serbatoio in acciaio con capacità di lt. 200	cad	**388,57**	**12**	**341,94**
KT098	serbatoio in acciaio con capacità di lt. 500	cad	**422,86**	**12**	**372,11**
KT099	serbatoio in acciaio con capacità di lt. 1000	cad	**480,00**	**12**	**422,40**
KT100	Filtro a graniglia portata massima 5 lit./sec	cad	**1419,38**	**25**	**1064,53**
KT101	Filtro a graniglia portata massima 10 lit./sec	cad	**2074,47**	**25**	**1555,85**
KT102	Filtro a graniglia portata massima 20 lit./sec	cad	**2947,94**	**25**	**2210,95**
KT103	Filtro a graniglia portata massima 30 lit./sec	cad	**6332,60**	**25**	**4749,45**

B noli

M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	**-**	**-**	**38,06**
M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	**-**	**-**	**55,78**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M289	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1200 , con zavorra da 12,7 t.	ora	**-**	**-**	**82,07**
M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	**-**	**-**	**50,18**
M365	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.016,00 - spessore mm. 16,00	kg/m	**-**	**-**	**9,41**
M366	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.219,20 - spessore mm. 17,50	kg/m	**-**	**-**	**12,45**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
M367	Tubo forma in acciaio diametro mm. 1.524,00 - spessore mm. 20,00	kg/m	**-**	**-**	**18,39**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
07 - FORNITURA DI PIANTE FORESTALI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.07.001	Acacia cyanophylla (Acacia blu)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53** €
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76** €
K.07.002	Acacia melanoxylon (Acacia australiana)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53** €
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76** €
K.07.003	Acacia saligna (Acacia)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53** €
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76** €
K.07.004	Acer campestre (Acero campestre)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67** €
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98** €
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53** €
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76** €
K.07.005	Acer monspessulanum (Acero minore)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53** €
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76** €
K.07.006	Acer opalus (=Acer obtusatum) (Acero napoletano)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53** €
02	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67** €
03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76** €
K.07.007	Acer psudoplatanus (Acero di monte)			
01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98** €
02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53** €
K.07.008	Ailanthus altissima (Ailanto)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67** €
02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53** €
K.07.009	Alnus cordata (Ontano napoletano)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67** €
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98** €
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53** €
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76** €
K.07.010	Alnus glutinosa (Ontano nero) S1 0,85			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67** €
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98** €
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53** €
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76** €
K.07.011	Betula alba (Betulla) F1 1,25			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53** €
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,53** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.07.012	Ostrya carpinifolia (Carpino nero)			
01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.013	Castanea sativa (Castagno)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
K.07.014	Celtis australis (Bagolaro)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.015	Ceratonia siliqua (Carrubo)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.016	Cornus mas (Corniolo)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.017	Cornus sanguinea (Sanguinello)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.018	Corylis avellana (Nocciolo)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.019	Eucalyptus bicostata (climi freddi)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
K.07.020	Eucalyptus viminalis (climi freddi)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
K.07.021	Eucalyptus globulus (climi temperati)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
K.07.022	Eucalyptus Trabutii (climi temperati)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
K.07.023	Eucalyptus camaldulensis (climi caldi)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
K.07.024	Eucalyptus gonfhocephala (climi caldi)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
K.07.025	Eucalyptus occidentalis (climi caldi)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
K.07.026	Fagus sylvatica (Faggio)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.07.027	Fraxinus angustifolia (Frassino a foglie strette)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.028	Fraxinus excelsior (Frassino maggiore)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.029	Fraxinus ornus (Orniello)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.030	Juglans nigra (Noce nero d'America)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
K.07.031	Juglans regia (Noce europeo)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
K.07.032	Malus sylvestris (Melo selvatico)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.033	Morus alba (Gelso)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.034	Prunus avium (Ciliegio selvatico)			
01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.035	Prunus cerasus (Ciliegio montano)			
01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.036	Prunus serotina (Ciliegio nero)			
01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
02	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
03	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.037	Pyrus pyraster (Perastro)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.07.038	Quercus cerris (Cerro)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.039	Quercus frainetto (Farnetto)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.040	Quercus ilex (Leccio)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.041	Quercus petrea (Rovere)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.042	Quercus pubescens (Roverella)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.043	Quercus robur (Farnia)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.044	Quercus rubra (Quercia rossa d'America)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.045	Quercus suber (Sughera)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.046	Robinia pseudoacacia (Robinia)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
03	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
K.07.047	Salix alba (Salice bianco)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
K.07.048	Salix caprea (Salicone)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
K.07.049	Sorbus aria (Sorbo montano)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.050	Sorbus aucuparia (Sorbo degli uccellatori)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.051	Sorbus domestica (Sorbo domestico)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.052	Sorbus torminalis (Sorbo selvatico)			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
02	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
03	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
04	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.053	Tilia cordata (Tiglio selvatico)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.054	Tilia plathyphylla (Tiglio nostrano)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.055	Ulmus minor (Olmo campestre)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.056	Abies alba (Abete bianco)			
01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.057	Cedrus atlantica (Cedro dell' Atlante)			
01	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.058	Chamaecyparis lawsoniana (Cipresso di Lawson)			
01	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.059	Cupressu arizonica (Cipresso dell'Arizona)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.060	Cupressus sempervirens (Cipreso comune)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
K.07.061	Picea abies (Abete rosso)			
01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.062	Pinus Brutia (Pino calabrese)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.07.063	Pinus halepensis (Pino d'Aleppo)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.064	Pisus leucodermis (Pino loricato)			
01	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.065	Pinus nigra ssp. Laricio (Pino laricio)			
01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.066	Pinus pinaster (Pino marittimo)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.067	Pinus pinea (Pino domestico)			
01	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	0,00%	**1,53 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**
K.07.068	Pinus radiata (P.insignis) Pino di Monterey			
01	semenzali di un anno a radice nuda	cad	0,00%	**0,67 €**
K.07.069	Pseudotsuga menziesii (Abete di Douglas o Douglasia verde)			
01	semenzali di due anni a radice nuda	cad	0,00%	**0,98 €**
02	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	0,00%	**1,76 €**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
07 - FORNITURA DI PIANTE FORESTALI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
F2065	semenzali di un anno a radice nuda	cad	**0,60**	**12**	**0,53**
F2066	semenzali di due anni a radice nuda	cad	**0,88**	**12**	**0,77**
F2067	piantine di un anno allevate in fitosacco da 1-2 litri	cad	**1,37**	**12**	**1,21**
F2068	piantine di due anni allevate in fitosacco	cad	**1,58**	**12**	**1,39**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
08 - EDILIZIA ZOOTECNICA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.08.001	Tamponamenti per i ricoveri zootecnici in pannelli isolanti compreso i serramenti per porte e finestre.			
01		mq	5,64%	**91,84 €**
K.08.002	Posta per la stabulazione fissa dei bovini adulti tipo corta, delle dimensioni medie di m. 1,75x1,20, con pavimentazione in conglomerato cementizio; in opera compresi il muretto sagomato dello spessore di m.0,15, e dell'altezza da m. 0,20 a m.0,40, mangiatoia con profilo curvo larga m.0,60, acciaio d'armatura e casseri, escluso la preparazione del piano di posa, la relativa attrezzatura e cunetta per le deiezioni.			
01		cad	54,59%	**285,58 €**
K.08.003	Posta per la stabulazione fissa dei bovini adulti tipo corta, delle dimensioni medie di m 2,20x1,20, con pavimentazione in conglomerato cementizio; in opera compresi il muretto sagomato dello spessore di m 0,15, e dell'altezza da m 0,50, mangiatoia con profilo curvo larga m 0,60, acciaio d'armatura e casseri, escluso la preparazione del piano di posa, la relativa attrezzatura e cunetta per le deiezioni.			
01		cad	50,50%	**308,73 €**
K.08.004	Cuccetta prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato, per bovini adulti, delle dimensioni medie di m m 2,5x1,25 sagomate a cassonetto con cordolo posteriore, cordoli laterali e cuscino anteriore; in opera, compresi battifianco del tipo a bandiera, tubo allineatore e ogni altro onere, da posare sul pavimento esistente.			
01		cad	7,57%	**257,48 €**
K.08.005	Cuccette prefabbricate contrapposte testa a testa in calcestruzzo armato vibrato,per bovini adulti, delle dimensioni medie di m 4,5x1,25 sagomate a cassonetto con cordolo posteriore, cordoli laterali e cuscino anteriore comune; in opera, compresi battifianchi del tipo a bandiera, tubi allineatori e ogni altro onere, da posare sul pavimento esistente.			
01		cad	8,23%	**236,87 €**
K.08.006	Materassino sintetico per cuccette, costituito da un tessuto a trama fitta di propilene contenente uno strato di materiale morbido e avvolto da un rivestimento superiore a rotolo di tessuto sintetico, in opera compresi i materiali per il fissaggio. Prezzo per singola cuccetta.			
01		mq	6,58%	**78,72 €**
K.08.007	Tappetino sintetico per poste e cuccette, costituito in granulato di cauciù dello spessore di mm.18, con superficie superiore anti sdrucciolo e superficie inferiore scanalata, in opera compresi i materiali per il fissaggio			
01		mq	10,67%	**48,54 €**
K.08.008	Cunetta in calcestruzzo armato per la raccolta delle deiezioni, gettata in opera o prefabbricata, della larghezza di m 0,50 e della profondità di m 0,15 - 0,20 idonea per la collocazione del nastro trasportatore a moto alternato; in opera compreso i casseri, acciaio per l'armatura ed eventuali posa in opera di griglie per lo sgrondo dei liquami, esclusi scavi e vespaio.			
01		mq	15,68%	**49,76 €**
K.08.009	Mangiatoia per vacche in calcestruzzo armato, gettata in opera o prefabbricata, della larghezza di m 0,60, in opera compreso i casseri, l'acciaio per l'armatura, e ogni altro onere escluso la preparazione del piano di posa			
01		m	9,59%	**81,37 €**
K.08.010	Mangiatoia per vitelli in calcestruzzo armato, gettata in opera o prefabbricata, della larghezza di m 0,60, in opera compreso i casseri, l'acciaio per l'armatura, e ogni altro onere escluso la preparazione del piano di posa			
01		m	11,53%	**67,63 €**
K.08.011	Mangiatoia di calcestruzzo armato d'angolo per box toro della larghezza di fronte di m 1,20, con bordo esterno di protezione, in opera compreso casseri e acciaio per armatura e ogni altro onere, escluso la preparazione del piano di posa.			
01		cad	12,21%	**159,58 €**
K.08.012	Pavimento fessurato per bovini adulti in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata da 1.500 a 2.500 kg/mq. In opera, compresa la formazione del piano di posa per pannelli aventi lunghezza di			
01	m 1,5	mq	16,01%	**48,71 €**
02	m 2	mq	16,46%	**47,39 €**
03	m 2,5	mq	16,93%	**46,08 €**
04	m 3	mq	17,42%	**44,77 €**
05	m 3,5	mq	17,95%	**43,45 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
06	m 4	mq	19,10%	40,83 €
K.08.013	Pavimento fessurato per vitelli in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata massima di 600 kg/mq. In opera, compresa la formazione del piano di posa per pannelli aventi lunghezza di			
01	m 1,5	mq	21,92%	35,59 €
02	m 2	mq	23,66%	32,97 €
K.08.014	Pavimento fessurato per suini in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata massima di 600 kg/mq. In opera, compresa la formazione del piano di posa per pannelli aventi lunghezza di			
01	m 1,5	mq	23,66%	32,97 €
02	m 2	mq	24,64%	31,65 €
03	m 2,5	mq	25,70%	30,35 €
04	m 3	mq	26,87%	29,03 €
05	m 3,5	mq	28,15%	27,71 €
06	m 4	mq	29,55%	26,40 €

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
08 - EDILIZIA ZOOTECNICA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
AG075	Tamponamenti per i ricoveri zootecnici in pannelli isolanti compreso i serramenti per porte e finestre.	mq	**70,97**	**5**	**67,42**
AG076	Posta per la stabulazione fissa dei bovini adulti tipo corta, delle dimensioni medie di m. 1,75x1,20, con pavimentazione in conglomerato cementizio;	cad	**32,75**	**5**	**31,12**
AG077	Posta per la stabulazione fissa dei bovini adulti tipo corta, delle dimensioni medie di m 2,20x1,20, con pavimentazione in conglomerato cementizio.	cad	**43,68**	**5**	**41,49**
AG078	Cuccetta prefabbricata in calcestruzzo armato vibrato, per bovini adulti, delle dimensioni medie di m m 2,5x1,25 sagomate a cassonetto con cordolo posteriore, cordoli laterali e cuscino anteriore.	cad	**188,57**	**5**	**179,15**
AG079	Cuccette prefabbricate contrapposte testa a testa in calcestruzzo armato vibrato,per bovini adulti, delle dimensioni medie di m 4,5x1,25 sagomate a cassonetto con cordolo posteriore, cordoli laterali e cuscino anteriore comune.	cad	**171,43**	**5**	**162,86**
AG080	Materassino sintetico per cuccette, costituito da un tessuto a trama fitta di propilene contenente uno strato di materiale morbido e avvolto da un rivestimento superiore a rotolo di tessuto sintetico, compresi i materiali per il fissaggio.	mq	**60,05**	**5**	**57,05**
AG081	Tappetino sintetico per poste e cuccette, costituito in granulato di cauciù dello spessore di mm.18, con superficie superiore anti sdrucciolo e superficie inferiore scanalata, compresi i materiali per il fissaggio	mq	**34,94**	**5**	**33,19**
AG082	Cunetta in calcestruzzo armato per la raccolta delle deiezioni, gettata in opera o prefabbricata, della larghezza di m 0,50 e della profondità di m 0,15 - 0,20 idonea per la collocazione del nastro trasportatore a moto alternato.	m	**30,86**	**5**	**29,31**
AG083	Mangiatoia per vacche in calcestruzzo armato prefabbricato, della larghezza di m 0,60.	m	**57,14**	**5**	**54,29**
AG084	Mangiatoia per vitelli in calcestruzzo armato prefabbricata, della larghezza di m 0,60.	m	**45,72**	**5**	**43,43**
AG085	Mangiatoia di calcestruzzo armato d'angolo per box toro prefabbricata della larghezza di fronte di m 1,20, con bordo esterno di protezione.	m	**108,57**	**5**	**103,14**
AG086	Pavimento fessurato per bovini adulti in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata da 1.500 a 2.500 kg/mq. Pannelli aventi lunghezza di m 1,5	mq	**30,57**	**5**	**29,04**
AG087	Pavimento fessurato per bovini adulti in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata da 1.500 a 2.500 kg/mq. Pannelli aventi lunghezza di m 2	mq	**29,48**	**5**	**28,00**
AG088	Pavimento fessurato per bovini adulti in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata da 1.500 a 2.500 kg/mq. Pannelli aventi lunghezza di m 2,5	mq	**28,39**	**5**	**26,97**
AG089	Pavimento fessurato per bovini adulti in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata da 1.500 a 2.500 kg/mq. Pannelli aventi lunghezza di m 3	mq	**27,30**	**5**	**25,93**
AG090	Pavimento fessurato per bovini adulti in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata da 1.500 a 2.500 kg/mq. Pannelli aventi lunghezza di m 3,5	mq	**26,20**	**5**	**24,89**
AG091	Pavimento fessurato per bovini adulti in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata da 1.500 a 2.500 kg/mq. Pannelli aventi lunghezza di m 4	mq	**24,02**	**5**	**22,82**
AG092	Pavimento fessurato per vitelli in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata massima di 600 kg/mq. Pannelli aventi lunghezza di 1,5	mq	**19,66**	**5**	**18,67**
AG093	Pavimento fessurato per vitelli in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata massima di 600 kg/mq. Pannelli aventi lunghezza di 2	mq	**17,47**	**5**	**16,60**
AG094	Pavimento fessurato per suini in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata massima di 600 kg/mq. - pannelli aventi lunghezza di m 1,5	mq	**17,47**	**5**	**16,60**
AG095	Pavimento fessurato per suini in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata massima di 600 kg/mq. - pannelli aventi lunghezza di m 2	mq	**16,38**	**5**	**15,56**
AG096	Pavimento fessurato per suini in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata massima di 600 kg/mq. - pannelli aventi lunghezza di m 2,5	mq	**15,29**	**5**	**14,53**
AG097	Pavimento fessurato per suini in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata massima di 600 kg/mq. - pannelli aventi lunghezza di m 3	mq	**14,20**	**5**	**13,49**
AG098	Pavimento fessurato per suini in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata massima di 600 kg/mq. - pannelli aventi lunghezza di m 3,5	mq	**13,10**	**5**	**12,44**
AG099	Pavimento fessurato per suini in pannelli prefabbricati di cemento armato vibrato con portata massima di 600 kg/mq. - pannelli aventi lunghezza di m 4	mq	**12,01**	**5**	**11,41**
B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	**0,75**	**0**	**0,75**
B	**noli**				
M054	betoniera a bicchiere con motore a scoppio e supporto rotante, per capacita' effetiva di litri 130	ora	**-**	**-**	**3,79**
M201	taglia - piega barre	ora	**-**	**-**	**1,66**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
09 - ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECNICI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.09.001	Posta per vacche e manze (delle migliori e accreditate ditte) in tubi di acciaio a doppia zincatura, complete di manicotti, bulloni, battifianchi, (ogni due capi ed a fine posta, con relativi zoccolini di protezione) catene di attacco, abbeveratoi a tazza ogni due capi, ecc. in opera:			
01	di tipo Olanda	cad	28,24%	**135,25 €**
02	di tipo America	cad	27,92%	**170,50 €**
03	di tipo Piemonte	cad	26,50%	**132,32 €**
04	di tipo Emilia	cad	27,91%	**131,90 €**
K.09.002	Attrezzatura per cuccette di alimentazione per bovini adulti, comprendente tubi di acciaio a doppia zincatura, battifianchi con relativi zoccolini di protezione, barra al naso, barra al garrese, manicotti bullonati per il collegamento dei tubi ed abbeveratoio a tazza ogni due capi, in opera compreso autocattura e collegamenti alla rete idrica.			
01		cad	26,02%	**266,09 €**
K.09.003	Battifianco a "bandiera", costituito da un montante di acciaio zincato da ancorare e da un tubo ricurvo a bandiera, fissato al montante di cui sopra, in opera			
01		cad	30,04%	**89,34 €**
K.09.004	Battifianco a "P" costituito da tubo di acciaio zincato sagomato a P, con due appoggi da ancorare; in opera			
01		cad	34,19%	**75,85 €**
K.09.005	Rastrelliera autocatturante per bovini adulti, del tipo ad aste oscillanti con dispositivo di blocco superiore, in tubo di acciaio zincato, completa di supporti per ancoraggi di base, in opera			
01	per bovini adulti	m	26,11%	**99,32 €**
02	per vitelloni	m	29,11%	**92,08 €**
03	per vitelli	m	29,59%	**105,28 €**
K.09.006	Rastrelliera per bovini, del tipo a montanti fissi verticali o inclinati, in tubo di acciaio zincato, completa di supporto per ancoraggio di base, in opera			
01	per bovini adulti	m	28,87%	**59,96 €**
02	per vitelloni	m	30,69%	**57,74 €**
K.09.007	Cancello di acciaio zincato con rastrelliera incorporata per bovini della larghezza di m 0,7, completo di intelaiatura in tubo, montanti verticali e di cattura e lamiera di contenimento inferiore in opera, completo di spine di cerniere di chiusura.			
01		cad	25,26%	**181,57 €**
K.09.008	Cancello per bovini, a 3 linee di tubi d'acciaio zincato saldati a tubi verticali di collegamento per recinti o divisione gruppi bovini, completo di cerniere e spine di chiusura; in opera, della lunghezza:			
01	di m 1 e Ø 1"1/4	cad	24,55%	**137,46 €**
02	di m 1,5 e Ø 1"1/4	cad	24,91%	**170,18 €**
03	di m 2 e Ø 1"1/4	cad	24,07%	**188,74 €**
04	di m 2,5 e Ø 1"1/4	cad	24,41%	**212,69 €**
05	da 3 a 8 m e Ø 1"1/2	m	25,80%	**83,80 €**
K.09.009	Cancello per bovini, a 4 linee di tubi d'acciaio zincato saldati a tubi verticali di collegamento per recinti o divisione gruppi bovini, completo di cerniere e spine di chiusura; in opera, della lunghezza:			
01	di m. 1 e Ø 1"1/4	cad	25,13%	**154,91 €**
02	di m. 1,5 e Ø 1"1/4	cad	24,91%	**170,18 €**
03	di m. 2 e Ø 1"1/4	cad	24,07%	**188,74 €**
04	di m. 2,5 e Ø 1"1/4	cad	24,41%	**212,69 €**
05	da 3 a 8 m e Ø 1"1/2	m	25,80%	**83,80 €**
K.09.010	Cancello ribaltabile per bovini, a 3 linee di tubi d'acciaio zincato saldati a tubi verticali di collegamento per divisione gruppi bovini, del tipo ribaltabile sull'asse orizzontale (adatto per corsie di alimentazione o similari), completo di idonei contrappesi in piastre d'acciaio e catenacci di chiusura; in opera, per lunghezze da 2 a 4 m.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		m	24,70%	**131,34 €**
K.09.011	Cancello tipo "passaggio a livello" per bovini, in tubi d'acciaio zincato, della lunghezza di 3-4 m, per delimitazione temporanea di zone di scorrimento (ad esempio per attraversamento di corsie di foraggiamento), completo di piantana di sostegno con dispositivo di sollevamento a verricello; in opera.			
01		cad	22,49%	**682,32 €**
K.09.012	Divisori apribili per box di vitelloni all'ingrasso, costituiti da 4 linee di tubi d'acciaio zincato saldati a tubi verticali di collegamento; in opera, comprese cerniere e spine di chiusura. Lunghezza dei divisori:			
01	fino a 4,5 m e Ø 1"1/2	m	28,12%	**101,46 €**
02	oltre 4,5 m e Ø 1"1/2 e 2"	m	26,91%	**122,19 €**
K.09.013	Piantana per cancelli e divisori, in profilato quadro d'acciaio zincato; in opera,escluse opere murarie. Della sezione:			
01	di mm 120x120	cad	29,78%	**87,07 €**
02	di mm 150x150	cad	29,17%	**151,24 €**
K.09.014	Piastra per cancelli d'acciaio zincato per sostegno cancelli e divisori, completa di cerniere e tasselli per fissaggio a muro; in opera.			
01		cad	29,30%	**57,62 €**
K.09.015	Barriera divisoria fra zona di alimentazione e zona di riposo (cuccette, lettiera) costituita da correnti orizzontali in tubo di acciaio zincato diametro 1"1/4 e da piantane IPE 80 poste ogni 2 m; in opera escluso il muretto di base di calcestruzzo:			
01	ad un corrente	m	31,09%	**27,82 €**
02	a due correnti	m	31,78%	**34,05 €**
K.09.016	Transenne fisse per vitelloni all'ingrasso, costituite da 4 linee di tubi d'acciaio zincato diametro 1"1/2 e da piantane IPE 120 alte 1,7 m disposte ogni 2-2,5 m; in opera.			
01		m	33,94%	**82,83 €**
K.09.017	Cancello per box toro della larghezza di 1,2 m e dell'altezza di 1,5 m, costituito da tubi d'acciaio zincato diametro 1"1/4, sostenuto da piantane o ancorato a muretto; in opera, compresi cardini e chiusure.			
01		cad	26,74%	**210,27 €**
K.09.018	Rastrelliera a capestro box d'angolo per toro, costituita da tubi d'acciaio zincato diametro 1"1/4, larga 1,2 m e completa di dispositivo per l'autocattura a due aste oscillanti; in opera			
01		cad	26,74%	**315,43 €**
K.09.019	Recinto per box vitelli costituito da tubi verticali d'acciaio zincato diametro 1", alti 1,2 m e posti ad interasse di 200 mm, completi di morsetti per il collegamento al tubo superiore; in opera, escluso muretto di ancoraggio di calcestruzzo.			
01		m	27,80%	**60,73 €**
K.09.020	Cancello per box vitelli, della larghezza di 1 m, costituito da tubi d'acciaio zincato diametro 1", fissato a piantane o ancorato a muretto; in opera, compresi cardini e chiusura.			
01		cad	26,98%	**128,34 €**
K.09.021	Box individuale per stallino vitelli, delle dimensioni di 1,5x0,9 m, costituito da telaio in tubi d'acciaio zincato, tamponamenti smontabili, mangiatoia in lamiera zincata, poppatoio a secchio e portafieno; in opera, esclusi pavimento grigliato e opere murarie cad.			
01		cad	24,59%	**369,64 €**
K.09.022	Box individuale da esterno in acciaio per vitelli, delle dimensioni di 2x1 m, costituito da telaio in tubi d'acciaio zincato, lastra di copertura e tamponamenti di fibrocemento senza amianto, pavimento grigliato d'acciaio zincato, mangiatoia in lamiera zincata, poppatoio a secchio e portafieno; in opera:			
01	singolo box	cad	23,15%	**785,21 €**
02	coppia di box	cad	15,34%	**1410,29 €**
03	batteria di 5 box	cad	8,19%	**3331,69 €**
K.09.023	Box individuale da esterno in vetroresina per vitelli, delle dimensioni di 1,8x1x1,4 m, costituito da struttura a capannina di vetroresina, completo di cancello anteriore in tubi d'acciaio zincato, di mangiatoia in lamiera zincata, di poppatoio a secchio e di portafieno; in opera			
01		cad	23,57%	**403,96 €**
K.09.024	Abbeveratoio a tazza di ghisa smaltata per bovini, completo di valvola automatica e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera, compresi morsetti.			
01		cad	26,02%	**53,22 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.09.025	Abbeveratoio a doppia vasca con livello costante per bovini, delle dimensioni di 1x0,3x0,3 m, d'acciaio zincato, completo di valvola a galleggiante posta in posizione centrale e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera			
01		cad	23,30%	**194,94 €**
K.09.026	Abbeveratoio a vasca con livello costante per bovini, delle dimensioni di 0,8x0,3x0,3 m, d'acciaio inox, completo di valvola a galleggiante e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera.			
01		cad	18,78%	**253,54 €**
K.09.027	Portarullo per sali minerali completo di supporti; in opera			
01		cad	33,05%	**13,07 €**
K.09.028	Cassetta di calcestruzzo vibrato per sali minerali, della capacità di circa 5 kg, in opera			
01		cad	13,33%	**38,87 €**
K.09.029	Impianto automatico per la distribuzione del mangime ai bovini in stalla a stabulazione fissa, completo di quadro elettrico per programmazione pasti, gruppo/i di traino, linea/e di trasporto a spirale, eventuali tramogge di alimentazione, sistema di apertura delle valvole a farfalla, dosatori, calate e tazze di alimentazione con relativi supporti; in opera, esclusi allacciamenti elettrici e opere murarie:			
01	ad una linea fino a 25 capi	percapo	31,33%	**317,52 €**
02	ad una linea da 26 a 40 capi	percapo	31,59%	**273,76 €**
03	a due linee fino a 40 capi	percapo	31,85%	**305,57 €**
04	a due linee da 41 a 60 capi	percapo	31,59%	**273,76 €**
05	a due linee + trasportatore trasversale, fino a 40 capi	percapo	31,55%	**329,03 €**
06	a due linee + trasportatore trasversale, da 41 a 60 capi	percapo	31,94%	**284,25 €**
K.09.030	Linea di trasporto per mangimi concentrati, costituita da tubazione di PVC, trasportatore a spirale, gruppo di traino, collegamento al silo, bocche di scarico, pressostato e quadro di comando; in opera, compresi sostegni per la linea, esclusi allacciamenti elettrici:			
01	linea di distribuzione completa	cad	31,93%	**28,44 €**
02	gruppo di traino e innesto silo	cad	24,16%	**948,98 €**
K.09.031	Impianto per autoalimentazione dei bovini a stabulazione libera, costituito da computer per la gestione del razionamento e dei parametri riproduttivi, stampante, stazioni di alimentazione dotate di sistema per il riconoscimento del singolo capo e per la distribuzione di due tipi di mangime e collari con relativo trasponder per ogni capo; in opera esclusi la linea di alimentazione, sili di stoccaggio allacciamenti elettrici e opere murarie			
01	computer fino a 250 capi	cad	5,11%	**4881,66 €**
02	stazione di alimentazione (massimo 30 capi)	cad	7,74%	**3221,86 €**
03	collare completo	cad	23,28%	**133,91 €**
K.09.032	Impianto di mungitura a secchio per bovini in stalla fissa, costruito secondo le norme ISO, completo di pompa a vuoto, regolatore del vuoto, tubazioni del vuoto, rubinetti del vuoto, secchio con pulsatore pneumatico e ogni altro accessorio; in opera escluso gli allacciamenti elettrici:			
01	con 1 gruppo di mungitura	cad	10,19%	**3054,89 €**
02	con 3 gruppi di mungitura	cad	6,41%	**5264,88 €**
K.09.033	Impianti di mungitura per bovini in sale a spine di pesce, costruito secondo le norme ISO, completo di pompa a vuoto, regolatore del vuoto, pulsatori elettronici, tubazioni del latte e del vuoto, gruppi di mungitura, gruppo terminale con pompa del latte, stacco automatico semplice, poste di mungitura in tubi di acciaio zincato di adeguata sezione, fissatubi, giunti, cancelli con comando dalla fossa, doccette ogni due poste, tubazione per il lavaggio dell'impianto e ogni altro accessorio; escluso la vaschetta di ricevimento latte, programmatore di lavaggio dell'impianto, allacciamenti idrici ed elettrici e opere murarie. Per:			
01	3+3 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	4,42%	**19947,10 €**
02	4+4 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	5,42%	**23877,30 €**
03	5+5 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	6,01%	**28441,30 €**
04	6+6 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	6,73%	**31552,80 €**
05	7+7gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	7,19%	**35320,30 €**
06	8+8 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	7,54%	**39145,60 €**
07	9+9 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	7,87%	**42791,10 €**
08	10+10 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	7,98%	**47361,70 €**
09	3+3 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	3,67%	**24012,00 €**
10	4+4 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	4,44%	**29194,00 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	11	5+5 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	4,98%	**34293,30 €**
	12	6+6 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	5,38%	**39456,90 €**
	13	7+7gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	5,65%	**44909,20 €**
	14	8+8gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	5,89%	**50142,70 €**
	15	9+9 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	6,13%	**54898,30 €**
	16	10+10 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	6,26%	**60361,10 €**
K.09.034		Impianti di mungitura per bovini in sale a spine di pesce, costruito secondo le norme ISO, completo di pompa a vuoto, regolatore del vuoto, pulsatori elettronici, tubazioni del latte e del vuoto, gruppi di mungitura, gruppo terminale con pompa del latte, stacco automatico con posizionamento e trazione, dispositivo per il riconoscimento automatico delle bovine, vasi misuratori, sistemi di automatico di lettura e registrazione del latte prodotto, dispositivo per la disinfezione dei capezzoli, lavaggio in controcorrente dei gruppi tra una bovina e l'altra, poste di mungitura in tubi di acciaio zincato di adeguata sezione, fissatubi, giunti, cancelli con comando dalla fossa, doccette ogni due poste, tubazione per il lavaggio dell'impianto e ogni altro accessorio; escluso la vaschetta di ricevimento latte, programmatore di lavaggio dell'impianto, allacciamenti idrici ed elettrici e opere murarie. Per:			
	01	3+3 gruppi di mungitura	cad	2,21%	**39819,20 €**
	02	4+4 gruppi di mungitura	cad	2,72%	**47620,20 €**
	03	5+5 gruppi di mungitura	cad	3,07%	**55733,50 €**
	04	6+6 gruppi di mungitura	cad	3,41%	**62214,50 €**
	05	7+7gruppi di mungitura	cad	3,67%	**69167,90 €**
	06	8+8gruppi di mungitura	cad	3,87%	**76184,30 €**
	07	9+9gruppi di mungitura	cad	4,08%	**82543,20 €**
	08	10+10 gruppi di mungitura	cad	4,27%	**88617,50 €**
K.09.035		Programmatore per lavaggio automatico dell'impianto di mungitura per bovini, completo di ogni accessorio; in opera senza riscaldamento acqua per lavaggio impianto			
	01	Fino a 10 gruppi	cad	5,43%	**1908,90 €**
	02	Da 12 a 24 gruppi	cad	5,14%	**2013,87 €**
	03	Da 25 a 40 gruppi	cad	4,84%	**2138,52 €**
K.09.036		Vaschetta di ricevimento latte in acciaio inox, in opera con capienza di l 80 fino a 20 gruppi			
	01		cad	6,01%	**431,06 €**
K.09.037		Vasca di refrigerazione del latte di tipo aperta d'acciaio inox, completa di agitatore, coperchio, gruppo frigorifero, quadro elettrico di comando e ogni altro accessorio; in opera. Della capacità di:			
	01	100 l	cad	34,06%	**1369,83 €**
	02	200 l	cad	36,05%	**2299,40 €**
	03	300 l	cad	35,74%	**3333,92 €**
	04	600 l	cad	34,23%	**4388,22 €**
	05	1000 l	cad	30,90%	**5531,98 €**
K.09.038		Vasca di refrigerazione del latte di tipo chiuso d'acciaio inox, completa di agitatore, gruppo frigorifero, rubinetto a farfalla, lavaggio automatico, quadro elettrico di comando e ogni altro accessorio; in opera. Della capacità di:			
	01	1500 l	cad	19,28%	**11015,70 €**
	02	2500 l	cad	19,24%	**13193,00 €**
	03	3000 l	cad	17,34%	**17023,50 €**
K.09.039		Transenne d'acciaio zincato a caldo dell'altezza di 1 m per box ovini o caprini, costituite da due tubi orizzontali diametro 1" e montanti in tondino diametro di 12 mm a sezione piena; in opera, compresi dispositivi per ancoraggio.			
	01		m	30,71%	**73,23 €**
K.09.040		Transenne di legno di essenza forte dell'altezza di 1 m per box ovini o caprini, costituite da traversi e montanti di adeguata sezione; in opera, compresi dispositivi per l'ancoraggio.			
	01		m	32,61%	**50,42 €**
K.09.041		Transenne d'acciaio zincato a caldo dell'altezza di 0.80 m per box di agnelli o capretti, costituite da un tubo orizzontale diametro 1" e montanti in tondino diametro di 8 mm da ancorare a muretto inferiore; in opera.			
	01		m	29,49%	**60,15 €**
K.09.042		Transenne in legno per box agnelli e capretti in legno di essenza forte dell'altezza di 0.80 m per box di agnelli o capretti, costituite da transenne e montanti di adeguata sezione; in opera, compresi dispositivi per l'ancoraggio.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		m	31,12%	**33,39 €**
K.09.043	Cancello per recinto ovi-caprini in tubi d'acciaio zincato a caldo, completo di cardini e serratura; in opera, della lunghezza:			
01	di 0.80 m	cad	29,13%	**62,37 €**
02	di 1.0 m	cad	30,75%	**87,22 €**
03	di 1.5 m	cad	30,53%	**113,38 €**
04	di 2.0 m	cad	30,04%	**139,74 €**
K.09.044	Rastrelliera d'acciaio zincato a caldo per ovini o caprini, costituita da due tubi orizzontali diametro 1" e montanti in tubo diametro ½" o in tondino a sezione piena diametro di 12 mm; in opera, compresi dispositivi di ancoraggio.			
01		m	31,33%	**52,48 €**
K.09.045	Rastrelliera di legno di essenza forte per ovini o caprini, costituita da traversi e montanti di adeguata sezione; in opera, compresi dispositivi di ancoraggio.			
01		m	33,86%	**37,04 €**
K.09.046	Rastrelliera autocatturante per ovini o caprini costituita da tubi d'acciaio zincato a caldo e meccanismi di blocco; in opera, compresi dispositivi per l'ancoraggio.			
01		m	32,84%	**38,18 €**
K.09.047	Rastrelliera portafieno per ovini o caprini, in tubo d'acciaio zincato e tondino, con sottostante mangiatoia in lamiera zincata:			
01	tipo a muro	m	0,00%	**44,63 €**
02	tipo singola fissa	m	0,00%	**48,07 €**
03	tipo singola registrabile	m	0,00%	**53,57 €**
04	tipo doppia fissa	m	0,00%	**52,88 €**
05	tipo doppia registrabile	m	0,00%	**57,68 €**
K.09.048	Abbeveratoio a livello costante per ovini o caprini, regolabile in altezza, completo di valvola a galleggiante e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera:			
01	d'acciaio zincato	m	29,93%	**106,96 €**
02	d'acciaio inox	m	29,68%	**183,65 €**
K.09.049	Abbeveratoio a livello costante per ovini o caprini, di ghisa smaltata, delle dimensioni di 0.25x0.35 m, completo di valvola a galleggiante e tubo di raccordo all'impianto idrico; in opera.			
01		cad	32,84%	**38,18 €**
K.09.050	Alimentatore a tramoggia della lunghezza di 2 m per ovini o caprini in lamiera d'acciaio zincata, regolabile in altezza, per mangime pellettato, con capacità di 150 kg circa.			
01		cad	0,00%	**121,37 €**
K.09.051	Impianto di alimentazione per sale di mungitura di ovini o caprini, completo di dosatori individuali con capacità fino a 1 kg e linea di alimentazione dal silo ai dosatori; in opera, esclusi silo e coclea di caricamento alla tramoggia:			
01	per 24 poste	cad	21,38%	**2182,03 €**
02	per 48 poste	cad	25,22%	**3491,99 €**
K.09.052	Impianto di mungitura in linea bassa per ovini o caprini, completo di pompa del vuoto, valvola di regolazione del vuoto, tubazioni del vuoto e del latte, gruppi di mungitura, gruppo terminale, poste di mungitura complete di rastrelliere autocatturanti e mangiatoie; in opera, esclusi programmatore per il lavaggio dell'impianto, impianto di alimentazione, allacciamenti idrici ed elettrici e opere murarie. Per:			
01	12 poste e 4 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	13,03%	**9940,15 €**
02	18 poste e 6 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	13,94%	**12263,10 €**
03	24 poste e 8 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	14,83%	**14322,20 €**
04	12+12 poste e 8 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	15,38%	**16499,50 €**
05	18+18 poste e 12 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	14,93%	**19778,90 €**
06	24+24 poste e 16 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	13,23%	**22313,90 €**
07	12 poste e 4 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	11,70%	**11069,90 €**
08	18 poste e 6 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	7,65%	**22333,50 €**
09	24 poste e 8 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	7,99%	**26590,40 €**
10	12+12 poste e 8 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	8,69%	**29187,50 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
11	18+18 poste e 12 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	7,98%	**36974,10 €**
12	24+24 poste e 16 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	7,63%	**44139,90 €**
K.09.053	Impianto di mungitura di tipo trasferibile montato su carrello per ovini o caprini, completo di gruppo di vuoto, sei gruppi di mungitura e terminale in bidoni, escluse poste di mungitura, rastrelliere, vasi misuratori e lavatrice.			
01		cad	21,25%	**4145,41 €**
K.09.054	Programmatore per il lavaggio automatico dell'impianto di mungitura per ovini o caprini, completo di ogni accessorio; in opera, esclusi impianto idrico e di riscaldamento dell'acqua.			
01		cad	35,97%	**1729,04 €**
K.09.055	Recinti esterni in pannelli di rete stampati in acciaio zincato di grande spessore completo di piantane di sostegno a T ogni m 1.50, in opera.			
01		m	20,81%	**37,29 €**
K.09.056	Recinzione interne ovili per box e pareti divisorie, da m 1,20 di altezza costituita da due tubi orizzontali di acciaio zincato a caldo del diametro di 1" e di montanti verticali in opera			
01		m	36,18%	**17,19 €**
K.09.057	Transenne divisorie per box suini d'acciaio zincato a caldo, costituite da piantane in profilato, barriere orizzontali in tubo tondo, piastre distanziatrici, cancello di accesso al box e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera, per settore:			
01	svezzamento	m	31,90%	**51,50 €**
02	accrescimento	m	32,18%	**59,13 €**
03	ingrasso	m	31,18%	**66,54 €**
04	gestazione	m	31,64%	**79,21 €**
05	verri	m	32,68%	**89,93 €**
K.09.058	Transenne divisorie d'acciaio zincato a caldo per box suini, costituite da telaio esterno a sezione quadra o rettangolare, barriere verticali in tubo tondo o tondino pieno, cancello di accesso al box e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera, per settore:			
01	svezzamento	m	31,84%	**59,77 €**
02	accrescimento	m	33,34%	**67,43 €**
03	ingrasso	m	33,01%	**75,92 €**
04	gestazione	m	33,16%	**88,63 €**
05	verri	m	33,70%	**99,99 €**
K.09.059	Transenne divisorie d'acciaio inox per box suini, costituite da telaio esterno a sezione quadra o rettangolare, barriere verticali in tubo tondo o tondino pieno, cancello di accesso al box e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera, per settore:			
01	svezzamento	m	32,51%	**71,79 €**
02	accrescimento	m	33,52%	**82,49 €**
03	ingrasso	m	32,44%	**90,59 €**
04	gestazione	m	33,93%	**99,33 €**
05	verri	m	33,94%	**112,00 €**
K.09.060	Cancello d'acciaio per box suini, costituito da telaio esterno a sezione quadra o rettangolare, barriere verticali in tubo tondo o tondino pieno e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera:			
01	d'acciaio zincato a caldo	mq	29,15%	**80,11 €**
02	d'acciaio inox	mq	30,49%	**93,53 €**
K.09.061	Porta per box suini costituita da telaio in tubo d'acciaio, tamponamento in pannello di vetroresina spessore 7 mm e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera:			
01	con telaio d'acciaio zincato a caldo	mq	32,92%	**105,02 €**
02	con telaio d'acciaio inox	mq	34,03%	**126,93 €**
K.09.062	Cancello d'acciaio per defecatoio esterno di box per suini, costituito da telaio esterno a sezione quadra o rettangolare, barriere verticali in tubo tondo o tondino pieno e ogni altro accessorio necessario al montaggio; in opera:			
01	d'acciaio zincato a caldo	mq	31,75%	**89,83 €**
02	d'acciaio inox	mq	32,92%	**105,02 €**
K.09.063	Gabbia d'acciaio per gestazione scrofe, (alimentazione secca) costituita da divisori laterali ciechi o in tubolare, cancelli anteriore e posteriore apribili, mangiatoia estraibile in lamiera d'acciaio inox, abbeveratoio a succhiotto e raccordi; in			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		opera:			
	01	d'acciaio zincato a caldo	mq	31,85%	**196,85** €
	02	d'acciaio inox	mq	31,42%	**227,02** €
K.09.064		Gabbia d'acciaio per gestazione scrofe, (alimentazione liquida) costituita da divisori laterali ciechi o in tubolare, barriera anteriore in tubolare, cancello posteriore, quota parte del truogolo in lamiera d'acciaio inox, abbeveratoio a succhiotto e raccordi; in opera:			
	01	d'acciaio zincato a caldo	mq	31,87%	**183,16** €
	02	d'acciaio inox	mq	31,84%	**210,41** €
K.09.065		Box parto componibile sopraelevato per suini, costituito da telaio e gabbia in profilati e tubolari d'acciaio zincato a caldo, pavimento grigliato in barrette d'acciaio zincato a caldo a sezione triangolare, divisori pieni, zona nido con lampada IR e portalampada, mangiatoia in lamiera d'acciaio inox, abbeveratoio e succhiotto per la scrofa			
	01	con scrofa disposta longitudinalmente	cad	31,70%	**818,51** €
	02	con scrofa disposta diagonalmente	cad	28,32%	**916,26** €
	03	maggiorazione per telaio d'acciaio inox	cad	0,00%	**179,91** €
	04	maggiorazione per pavimento grigliato in tondino rivestito di plastica.	cad	0,00%	**83,99** €
K.09.066		Gabbia d'acciaio per svezzamento suini, delle dimensioni di 2x1 m, completa di telaio e transenne in tubolare, pavimento in tondino elettrosaldato, mangiatoia a tramoggia a 6 scomparti in lamiera e abbeveratoio a succhiotto; in opera:			
	01	d'acciaio zincato a caldo	cad	31,98%	**378,37** €
	02	d'acciaio inox	cad	24,57%	**492,50** €
	03	Maggiorazioni per pavimento in barrette d'acciaio zincato a caldo a sezione triangolare. .	cad	0,00%	**48,35** €
	04	Maggiorazione per pavimento grigliato di materiale plastico	cad	0,00%	**60,23** €
K.09.067		Pavimento grigliato di plastica a pannelli modulari per suini; in opera, compresa posa dei sostegni d'acciaio inox (lame) di adeguata sezione, per luce massima della fossa di 2,5 m:			
	01	fino a 35 kg di peso vivo unitario	mq	30,52%	**65,21** €
	02	da 36 a 60 kg di peso vivo unitario	mq	31,21%	**74,81** €
K.09.068		Abbeveratoio a succhiotto d'acciaio inox per suini, in opera:			
	01	con attacco da 3/8"	cad	3,08%	**701,79** €
	02	con attacco da 1/2"	cad	2,77%	**780,52** €
	03	con attacco da 3/4"	cad	2,29%	**943,09** €
K.09.069		Abbeveratoi a tazza di ghisa smaltata per suinetti; in opera:			
	01	con attacco da 1/2	cad	34,27%	**47,97** €
K.09.070		Abbeveratoi a tazza di ghisa smaltata per scrofe e suini in genere; in opera:			
	01		cad	26,53%	**45,64** €
K.09.071		Solo fornitura di trugoli lineari prefabbricati per suini:			
	01	di c.a.v. rivestito d'acciaio inox, larghezza interna di 0,3 m.	m	0,00%	**55,64** €
	02	d'acciaio inox, larghezza interna di 0,3 m	m	0,00%	**68,67** €
	03	di calcestruzzo additivato con resina, larghezza interna di 0,3 m	m	0,00%	**54,53** €
	04	di c.a.v. rivestito d'acciaio inox, larghezza interna di 0,5 m	m	0,00%	**61,95** €
	05	d'acciaio inox, larghezza interna di 0,5 m, a doppio fronte	m	0,00%	**77,59** €
	06	di calcestruzzo additivato con resina, larghezza interna di 0,5 m, a doppio fronte	m	0,00%	**60,83** €
K.09.072		Mangiatoia a tramoggia per suini, realizzata in lamiera d'acciaio zincata a caldo; in opera:			
	01	a 6 scomparti, capacità di 80 kg circa	cad	29,87%	**94,12** €
	02	a 12 scomparti, capacità di 180 kg circa	cad	31,00%	**209,25** €
	03	oppia a 10+10 scomparti, capacità di 300 kg circa	cad	30,36%	**327,81** €
K.09.073		Mangiatoia a tramoggia per suini, realizzata in calcestruzzo armato vibrato componibile; in opera:			
	01	a 5 scomparti, capacità di 120 kg circa.	cad	29,40%	**183,95** €
	02	a 10 scomparti, capacità di 240 kg circa	cad	31,28%	**359,54** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
03	doppia a 10+10 scomparti, capacità di 480 kg circa	cad	30,68%	**676,91 €**
K.09.074	Mangiatoia monoposto "mangia e bevi" di plastica rigida e/o acciaio inox completa di paletta erogatrice e abbeveratoio interno, in opera compreso il collegamento alla rete di distribuzione			
01	per suinetti in svezzamento	cad	33,01%	**124,40 €**
02	per suinetti in accrescimento	cad	31,87%	**155,90 €**
K.09.075	Impianto per la distribuzione dell'alimento secco alle scrofe, costituito da gruppo di traino, tubazione d'acciaio zincato diametro 60 mm, sistema di trasporto a fune d'acciaio con dischi di nylon, dosatori volumetrici di PVC con capacità di 3 kg e con serranda di esclusione, apribili simultaneamente sulla fila, e calate di plastica o in lamiera zincata a caldo; in opera, con potenzialità massima di 200 scrofe			
01		percapo	31,95%	**115,02 €**
K.09.076	Impianto per la distribuzione dell'alimento secco ad libitum a suinetti svezzati o a magroni, costituito da gruppo di traino, tubazione d'acciaio zincato diametro 60 mm, sistema di trasporto a fune d'acciaio con dischi di nylon, giunti di scarico con serranda di esclusione e calate telescopiche di plastica o in lamiera zincata a caldo; in opera, con potenzialità massima di 2.000 suini			
01		percapo	36,70%	**11,77 €**
K.09.077	Impianto per la distribuzione dell'alimento secco ad libitum a suini da ingrasso, costituito da gruppo di traino, tubazione d'acciaio zincato diametro 60 mm, sistema di trasporto a fune d'acciaio con dischi di nylon e dosatori volumetrici di PVC con capacità di 30 kg per distribuzione a terra; in opera, con potenzialità massima di 1.000 suini			
01		percapo	29,69%	**23,34 €**
K.09.078	Dosatore volumetrico di plastica per alimentazione a secco razionata per suini; in opera, compresa calata di plastica. Con capacità:			
01	6l	cad	32,40%	**33,39 €**
02	8l	cad	30,96%	**34,95 €**
03	10 l	cad	31,75%	**39,49 €**
04	40 l	cad	32,40%	**200,20 €**
05	60 l	cad	32,26%	**294,92 €**
K.09.079	Gabbia galline ovaiole, 8 fori, 40 posti galline, due sostegni a due piani parete, mangiatoie a canaletta in lamiera zincata, portello di chiusura foro, due abbeveratoi automatici per ogni foro montati su tubo quadro, vaschette raccogligoccia, misura cm. 206 x 100 x h.150; in opera			
01		cad	31,17%	**416,15 €**
K.09.080	Gabbia galline ovaiole, 12 fori, 60 posti galline, scivoli in acciaio inox, due sostegni a tre piani parete, mangiatoie a canaletta in lamiera zincata, portello di chiusura foro, due abbeveratoi automatici per ogni foro montati su tubo quadro, vaschette raccogligoccia, misura cm. 206 x 107 x h. 178; in opera			
01		cad	32,24%	**562,99 €**
K.09.081	Gabbia galline ovaiole, 16 fori, 80 posti galline, due sostegni a due piani centrali, mangiatoie a canaletta in lamiera zincata, portello di chiusura foro, due abbeveratoi automatici per ogni foro montati su tubo quadro, vaschette raccogligoccia, misura cm. 206 x 202 x h. 150; in opera			
01		cad	36,96%	**631,13 €**
K.09.082	Gabbia galline ovaiole, 24 fori, 120 posti galline, scivoli in acciaio inox, due sostegni a tre piani centrali, mangiatoie a canaletta in lamiera zincata, portello di chiusura foro, due abbeveratoi automatici per ogni foro montati su tubo quadro, vaschette raccogli goccia, misura cm. 206 x 210 x h. 178; in opera			
01		cad	31,58%	**738,73 €**
K.09.083	Gabbia galline ovaiole tipo familiare, 3 fori, 9 posti galline, completo di mangiatoia a canaletta, abbeveratoi automatici a goccia montati su tubo quadro, padella deiezioni in lamiera zincata, misura cm. 123 x 40 x h. 75; in opera			
01		cad	31,17%	**416,15 €**
K.09.084	Gabbia galline ovaiole tipo familiare, 3 fori, 9 posti galline, completo di mangiatoia, abbeveratoio a canaletta in lamiera zincata, padella deiezioni in lamiera zincata, misura cm. 123 x 40 x h. 75; in opera			
01		cad	33,82%	**536,76 €**
K.09.085	Gabbia polli ingrasso tipo pesante, completo di mangiatoia a canaletta, abbeveratoio a canaletta con galleggiante (cm. 143 x 60 x h. 75), padella deiezioni; in opera			
01		cad	31,17%	**416,15 €**
K.09.086	Gabbia pulcini antitopo in rete zincata a maglia stretta, completo di mangiatoia a canaletta, abbeveratoio a canaletta, padella deiezioni, struttura in lamiera zincata, tipo sovrapponibile (cm. 107 x 50 x h. 75)			
01		cad	23,57%	**330,73 €**
K.09.087	Gabbia svezzamento pulcini a quattro piani, riscaldamento a gas, padelle deiezioni, abbeveratoi e mangiatoie a			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	canaletta, struttura portante con 4 ruote girevoli, utile per 600/700 pulcini (cm. 193 x 76 x h. 162); in opera			
01		cad	29,09%	267,98 €
K.09.088	Gabbia svezzamento pulcini a quattro piani, senza riscaldamento, padelle deiezioni, abbeveratoi e mangiatoie a canaletta, struttura portante con 4 ruote girevoli, utile per 600/700 pulcini (cm. 193 x 76 x h. 162); in opera			
01		cad	30,79%	842,78 €
K.09.089	Solo fornitura di abbeveratoio canaletta per gabbia pulcini, lungo cm. 30, costruito in lamiera zincata			
01	lunghezza cm. 30	cad	0,00%	2,10 €
02	lunghezza cm. 40	cad	0,00%	2,55 €
03	lunghezza cm. 50	cad	0,00%	3,03 €
K.09.090	Solo fornitura abbeveratoio sifone in plastica per pulcini			
01	lt. 1,5	cad	0,00%	1,29 €
02	lt. 3	cad	0,00%	1,71 €
03	lt. 5	cad	0,00%	1,84 €
04	lt. 10	cad	0,00%	5,25 €
K.09.091	Solo fornitura abbeveratoio a sifone per polli in plastica lt. 30			
01		cad	0,00%	21,00 €
K.09.092	Solo fornitura abbeveratoio a sifone per polli in lamiera zincata lt. 25			
01		cad	0,00%	24,73 €
K.09.093	Solo fornitura abbeveratoio a sifone per pulcini in plastica lt. 15, con manico e tappo			
01		cad	0,00%	13,12 €
K.09.094	Solo fornitura mangiatoia barrette pulcini lamiera zincata			
01	cm. 30	cad	0,00%	21,00 €
02	cm. 50	cad	0,00%	41,99 €
K.09.095	Solo fornitura mangiatoia barrette pollastrelle lamiera zincata			
01	cm 50	cad	0,00%	41,99 €
02	cm 75	cad	0,00%	64,28 €
03	cm 100	cad	0,00%	78,72 €
K.09.096	Solo fornitura mangiatoia a canaletta in lamiera zincata per gabbia pulcini			
01	lunghezza cm. 50	cad	0,00%	23,62 €
02	lunghezza cm. 55	cad	0,00%	40,67 €
03	lunghezza cm. 75	cad	0,00%	68,23 €
04	lunghezza cm. 90	cad	0,00%	78,72 €
K.09.097	Solo fornitura mangiatoia a tramoggia per pulcini in lamiera zincata, portata kg. 5, completa di coperchio			
01		cad	0,00%	109,87 €
K.09.098	Solo fornitura mangiatoia a tramoggia per polli in lamiera zincata, completa di coperchio			
01	Portata Kg 18	cad	0,00%	259,80 €
02	Portata Kg 40	cad	0,00%	364,76 €
K.09.099	Solo fornitura mangiatoia a tramoggia per pulcini in plastica, portata kg. 5, completa di coperchio			
01		cad	0,00%	21,00 €
K.09.100	Solo fornitura mangiatoia a tramoggia per polli in plastica, portata kg. 18, completa di coperchio			
01		cad	0,00%	41,99 €
K.09.101	Gabbia conigli per fattrici, completa di nidi chiusi esterni, mangiatoie per alimentazione manuale, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato, padella per deiezioni in lamiera zincata; in opera			
01		cad	31,01%	27,89 €
K.09.102	Gabbia conigli per fattrici, completa di nidi chiusi esterni, mangiatoie per alimentazione automatica con tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea, abbeveratoi a goccia,			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato, padella per deiezioni in lamiera zincata; in opera			
01		cad	31,78%	**34,05 €**
K.09.103	Gabbia conigli per maschi, per sei posti complete di mangiatoie a tramoggie per alimentazione manuale, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera			
01		cad	32,24%	**26,83 €**
K.09.104	Gabbia conigli per maschi per sei posti complete di mangiatoie per impianto di alimentazione automatica (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea), abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera			
01		cad	30,84%	**35,08 €**
K.09.105	Gabbie in modulo a 2 piani a piramide per coniglie fattrici (piano inferiore) per 12 posti e rimonta (piano superiore), complete di nidi esterni con fondo di ABS e serranda di chiusura, mangiatoie angolari, portaschede per box fattrici, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; in opera, compreso impianto di alimentazione automatico (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea)			
01		cad	34,42%	**12,55 €**
K.09.106	Gabbie in modulo a un piano per conigli all'ingrasso, complete di mangiatoie ad alimentazione manuale, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera, per gabbia da 2 posti			
01		cad	33,70%	**12,82 €**
K.09.107	Gabbie in modulo a un piano per conigli all'ingrasso, complete di mangiatoie ad alimentazione automatica (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale,giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea), abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera, per gabbia da 2 posti			
01		cad	29,23%	**14,78 €**
K.09.108	Gabbie in modulo a 2 piani a piramide per conigli all'ingrasso, complete di mangiatoie angolari,abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; in opera,compreso impianto di alimentazione automatico (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori finelinea), per gabbia da 2 posti			
01		cad	33,70%	**12,82 €**
K.09.109	Gabbie in modulo a 2 piani sovrapposti per conigli all'ingrasso, complete di mangiatoie angolari,abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; in opera,compreso impianto di alimentazione automatico (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea), per gabbia da 2 posti			
01		cad	33,04%	**19,64 €**
K.09.110	Gabbie in modulo a un piano per conigli da rimonta, complete di mangiatoie angolari, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera			
01		cad	32,21%	**20,15 €**
K.09.111	Gabbie in modulo a un piano per conigli da rimonta, per impianto di alimentazione automatica (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea), abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate e telaio di sostegno d'acciaio zincato; in opera			
01		cad	32,64%	**15,87 €**
K.09.112	Gabbie in modulo a 2 piani a piramide per conigli da rimonta, complete di mangiatoie angolari, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; in opera, compreso impianto di alimentazione automatico (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea)			
01		cad	33,87%	**19,16 €**
K.09.113	Gabbie in modulo a 2 piani sovrapposti per conigli da rimonta, complete di mangiatoie angolari, abbeveratoi a goccia, pavimento a griglia con barrette di dimensioni adeguate, telaio di sostegno d'acciaio zincato e deflettori in lamiera zincata per le deiezioni; in opera, compreso impianto di alimentazione automatico (tramoggia, gruppo di traino, tubazione di materiale plastico, spirale, giunti di scarico di plastica, sensori fine-linea)			
01		cad	32,93%	**19,71 €**
K.09.114	Famiglia composta da 10 telaini, costituita da popolazione diversificata, proveniente da allevamenti razionali e con certificato sanitario rilasciato dalla competente autorita' sanitaria da mettere a sussidio in numero non superiore al 50% delle arnie vuote in allevamento e/o delle arnie da acquistare			
01		cad	0,00%	**295,23 €**
K.09.115	Arnia standard da 10 favi con fondo antivarroa completa di nido, mielario e telaini			
01		cad	0,00%	**156,13 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
K.09.116	Arnia standard da 12 favi con fondo antivarroa completa di nido, mielario e telaini			
01		cad	0,00%	**112,84 €**
K.09.117	Disopercolatrice da banco a lama vibrante riscaldata			
01		cad	0,00%	**977,52 €**
K.09.118	Vasca disopercolatrice in acciaio inox da cm 125x50			
01		cad	0,00%	**326,88 €**
K.09.119	Smielatore radiale in acciaio inox per 9 favi			
01		cad	0,00%	**499,93 €**
K.09.120	Smielatore radiale in acciaio inox con sbarra motorizzata:			
01	per 9 favi	cad	0,00%	**780,70 €**
02	par 15 favi	cad	0,00%	**1006,38 €**
03	par 20 favi	cad	0,00%	**1836,95 €**
K.09.121	Maturatore in acciaio inox completi di coperchio e rubinetto a taglio avente:			
01	capacità di 100 Kg	cad	0,00%	**128,59 €**
02	capacità di 200 Kg	cad	0,00%	**156,13 €**
03	capacità di 400 Kg	cad	0,00%	**272,91 €**
K.09.122	Camera calda con pareti coibentate e riscaldamento elettrico forzato avente capacità di 600 litri			
01		cad	0,00%	**3516,44 €**
K.09.123	Fondimiele elettrico in acciaio inox della capacità di:			
01	2 latte da 25 litri	cad	0,00%	**675,74 €**
02	4 latte da 25 litri	cad	0,00%	**780,70 €**
K.09.124	Refrattometro a tre scale per miele			
01		cad	0,00%	**603,56 €**
K.09.125	Dosatrice volumetrica con caricatore rotante per il riempimento automatico dei vasetti di miele a controllo elettronico con dispositivo salvagoccia			
01		cad	0,00%	**1968,15 €**
K.09.126	Etichettatrice per etichette autoadesive per vasetti cilindrici			
01		cad	0,00%	**156,13 €**
K.09.127	Recinzione in pali di castagno e rete anticinghiale Recinzione in pali di castagno aventi diametro in testa minimo 80 mm, posti alla distanza massima di 3 m, con altezza fuori terra minima di 1,8 m, portanti rete metallica anticinghiale in acciaio zincato, maglia massimo 8X10 cm, filo diametro minimo 2,7 mm e filo di cimosa diametro minimo 3,4 mm, con sovrastante ordine di filo d'acciaio elicoidale, in opera, per rete alta 2 m, di cui 1,6 m fuori terra, compresi chioderia, fili di tensione, tendifilo d'acciaio zincato e pali diagonali di irrigidimento in corrispondenza degli angoli di recinzione, esclusi scavo e rinterro.			
01	Costo al metro lineare.	m	49,80%	**27,63 €**

CAPITOLO K
OPERE AGRONOMICHE
09 - ATTREZZATURE E IMPIANTI ZOOTECNICI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
013815	Palo di castagno di 2,6 m	cad	**6,20**	**0**	**6,20**
013816	Rete metallica anticinghiale altezza 2 m	m	**4,40**	**0**	**4,40**
013817	Filo d'acciaio elicoidale per rete antichinghiale	m	**0,18**	**0**	**0,18**
013818	Cavo d'acciaio zincato per tensione per rete anticinghiale	m	**0,08**	**0**	**0,08**
013819	Tendifilo d'acciaio zincato per rete anticinghiale	cad	**3,50**	**0**	**3,50**
AG100	di tipo Olanda	cad	**60,05**	**5**	**57,05**
AG101	di tipo America	cad	**78,61**	**5**	**74,68**
AG102	di tipo Piemonte	cad	**62,23**	**5**	**59,12**
AG103	di tipo Emilia	cad	**60,05**	**5**	**57,05**
AG104	Attrezzatura per cuccette di alimentazione per bovini adulti	cad	**131,02**	**5**	**124,47**
AG105	Battifianco a bandiera	cad	**38,21**	**5**	**36,30**
AG106	Battifianco a P	cad	**31,45**	**5**	**29,87**
AG107	Rastrelliera autocatturante per bovini adulti	m	**50,96**	**5**	**48,42**
AG108	Rastrelliera autocatturante per vitelloni	m	**43,14**	**5**	**40,99**
AG109	Rastrelliera autocatturante per vitelli	m	**46,94**	**5**	**44,59**
AG110	Rastrelliera a montanti fissi per bovini adulti	m	**27,30**	**5**	**25,93**
AG111	Rastrelliera a montanti fissi per vitelloni	m	**27,20**	**5**	**25,84**
AG112	Cancello di acciaio zincato con rastrelliera incorporata	cad	**91,43**	**5**	**86,85**
AG113	di m1 e 0 1"1/4	cad	**70,97**	**5**	**67,42**
AG114	di m1,5 e 0 1"1/4	cad	**87,34**	**5**	**82,98**
AG115	di m 2 e 0 1"1/4	cad	**98,27**	**5**	**93,36**
AG116	di m 2,5 e 0 1"1/4	cad	**109,18**	**5**	**103,72**
AG117	da 3 a 8 m e 0 1"1/2	m	**42,59**	**5**	**40,46**
AG118	di m 1 e 0 1" 1/4	cad	**79,16**	**5**	**75,20**
AG119	Cancello ribaltabile per bovini a 3 linee di tubi d'acciaio zincato	m	**68,57**	**5**	**65,14**
AG120	Tipo passaggio a livello	cad	**382,14**	**5**	**363,03**
AG121	Fino a 4,5 m e 0 1" 1/2	m	**49,13**	**5**	**46,68**
AG122	oltre 4,5 m e 0 1" 1/2 e 2	m	**60,05**	**5**	**57,05**
AG123	Di mm 120x120	cad	**40,78**	**5**	**38,74**
AG124	Di mm 150x150	cad	**69,76**	**5**	**66,28**
AG125	Piastra per cancelli d'acciaio zincato	cad	**26,23**	**5**	**24,92**
AG126	Ad un corrente	m	**12,28**	**5**	**11,67**
AG127	A due correnti	m	**14,74**	**5**	**14,01**
AG128	Transenne fisse	m	**32,75**	**5**	**31,12**
AG129	Cancello per box toro della larghezza di 1,2 m e dell' altezza di 1,5 m	cad	**102,63**	**5**	**97,50**
AG130	Rastrelliera a capestro per box toro d' angolo	cad	**153,95**	**5**	**146,25**
AG131	Recinto per box vitelli	m	**28,83**	**5**	**27,38**
AG132	Cancello per box vitelli	cad	**61,58**	**5**	**58,50**
AG133	Box individuale per stallino vitelli	cad	**185,61**	**5**	**176,33**
AG134	Singolo box	cad	**409,44**	**5**	**388,96**
AG135	Coppia di box	cad	**884,38**	**5**	**840,16**
AG136	Batteria di 5 box	cad	**2402,02**	**5**	**2281,92**
AG137	Box individuale da esterno di vetroresina per vitelli	cad	**209,63**	**5**	**199,15**
AG138	Abbeveratoio a tazza di ghisa smaltata per bovini	cad	**26,20**	**5**	**24,89**
AG139	Abbeveratoio a doppia vasca con livello costante, d'acciaio zincato	cad	**103,43**	**5**	**98,26**
AG140	Abbeveratoio a doppia vasca con livello costante, d'acciaio inox	cad	**147,72**	**5**	**140,33**
AG141	Portarullo per sali minerali completo di supporti	cad	**5,46**	**5**	**5,18**
AG142	Cassetta di calcestruzzo vibrato per sali minerali, della capacità di circa 5 Kg	cad	**26,02**	**5**	**24,72**
AG143	Ad una linea fino a 25 capi	percapo	**137,57**	**5**	**130,69**
AG144	Ad una linea da 26 a 40 capi	percapo	**119,23**	**5**	**113,27**
AG145	A due linee fino a 40 capi	percapo	**132,11**	**5**	**125,51**
AG146	A due linee da 41 a 60 capi	percapo	**119,23**	**5**	**113,27**
AG147	A due linee + trasportatore trasversale, fino a 40 capi	percapo	**142,61**	**5**	**135,48**
AG148	A due linee + trasportatore trasversale, da 41 a 60 capi	percapo	**123,42**	**5**	**117,25**
AG149	Linea di distribuzione completa	m	**11,92**	**5**	**11,32**
AG150	Gruppo di traino e innesto silo	cad	**491,32**	**5**	**466,76**
AG151	Computer fino a 250 capi con stampanti e programmi	cad	**3799,56**	**5**	**3609,58**
AG152	Stazione di alimentazione (massimo 30 capi)	cad	**2418,40**	**5**	**2297,48**
AG153	Collare completo	cad	**78,61**	**5**	**74,68**
AG154	Con 1 gruppo di mungitura	cad	**2161,82**	**5**	**2053,73**
AG155	Con 3 gruppi di mungitura	cad	**3946,96**	**5**	**3749,61**
AG156	3+3 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**15618,60**	**5**	**14837,67**
AG157	4+4 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**18452,98**	**5**	**17530,34**
AG158	5+5 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**21814,72**	**5**	**20723,99**
AG159	6+6 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**23967,81**	**5**	**22769,42**
AG160	7+7 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**26666,81**	**5**	**25333,47**
AG161	8+8 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**29413,85**	**5**	**27943,16**
AG162	9+9 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**32011,31**	**5**	**30410,74**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
AG163	10+10 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**35378,50**	**5**	**33609,58**
AG164	3+3 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**19001,08**	**5**	**18051,03**
AG165	4+4 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**22877,07**	**5**	**21733,22**
AG166	5+5 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**26684,28**	**5**	**25350,07**
AG167	6+6 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**30544,98**	**5**	**29017,73**
AG168	7+7 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**34645,88**	**5**	**32913,59**
AG169	8+8 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**38564,77**	**5**	**36636,53**
AG170	9+9 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**42085,94**	**5**	**39981,64**
AG171	10+10 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**46195,61**	**5**	**43885,83**
AG172	3+3 gruppi di mungitura	cad	**32154,59**	**5**	**30546,86**
AG173	4+4 gruppi di mungitura	cad	**38209,91**	**5**	**36299,42**
AG174	5+5 gruppi di mungitura	cad	**44525,10**	**5**	**42298,84**
AG175	6+6 gruppi di mungitura	cad	**49482,05**	**5**	**47007,95**
AG176	7+7 gruppi di mungitura	cad	**54832,05**	**5**	**52090,45**
AG177	8+8 gruppi di mungitura	cad	**60234,45**	**5**	**57222,73**
AG178	9+9 gruppi di mungitura	cad	**65089,84**	**5**	**61835,35**
AG179	10+10 gruppi di mungitura	cad	**69708,32**	**5**	**66222,90**
AG180	Fino a 10 gruppi	cad	**1479,42**	**5**	**1405,45**
AG181	Da 12 a 24 gruppi	cad	**1566,77**	**5**	**1488,43**
AG182	Da 25 a 40 gruppi	cad	**1670,49**	**5**	**1586,97**
AG183	In acciaio inox, capienza di l 80 fino a 20 gruppi	cad	**331,43**	**5**	**314,86**
AG184	100 l	cad	**596,14**	**5**	**566,33**
AG185	200 l	cad	**988,10**	**5**	**938,70**
AG186	300 l	cad	**1467,42**	**5**	**1394,05**
AG187	600 l	cad	**2017,70**	**5**	**1916,81**
AG188	1000 l	cad	**2751,41**	**5**	**2613,84**
AG189	1500 l	cad	**6878,52**	**5**	**6534,59**
AG190	2500 l	cad	**8254,22**	**5**	**7841,50**
AG191	5000 l	cad	**11005,62**	**5**	**10455,34**
AG192	Transenne d'acciaio zincato a caldo dell' altezza di 1 m per box ovini o caprini	m	**32,00**	**5**	**30,40**
AG193	Transenne di legno di essenza forte dell' altezza di 1 m per box ovini o caprini	m	**21,15**	**5**	**20,09**
AG194	Transenne d'acciaio zincato a caldo dell'altezza di 0,80 m per box	m	**27,43**	**5**	**26,06**
AG195	Transenne in legno dell'altezza di 0,80 m per box	m	**15,09**	**5**	**14,33**
AG196	Di 0,80 m	cad	**28,39**	**5**	**26,97**
AG197	Di 1,00 m	cad	**38,21**	**5**	**36,30**
AG198	Di 1,50 m	cad	**49,13**	**5**	**46,68**
AG199	Di 2,00 m	cad	**61,14**	**5**	**58,08**
AG200	Rastrelliera d' acciaio zincato a caldo	m	**22,86**	**5**	**21,72**
AG201	Rastrelliera di legno di essenza forte	m	**15,43**	**5**	**14,66**
AG202	Rastrelliera autocatturante	m	**16,38**	**5**	**15,56**
AG203	Rastrelliera portafieno per ovini o caprini, in tubo d'acciaio zincato e tondino, con sottostante mangiatoia in lamiera zincata:Tipo a muro	m	**37,14**	**5**	**35,28**
AG204	Rastrelliera portafieno per ovini o caprini, in tubo d'acciaio zincato e tondino, con sottostante mangiatoia in lamiera zincata:Tipo singola fissa	m	**40,00**	**5**	**38,00**
AG205	Rastrelliera portafieno per ovini o caprini, in tubo d'acciaio zincato e tondino, con sottostante mangiatoia in lamiera zincata:Tipo singola registrabile	m	**44,58**	**5**	**42,35**
AG206	Rastrelliera portafieno per ovini o caprini, in tubo d'acciaio zincato e tondino, con sottostante mangiatoia in lamiera zincata:Tipo doppia fissa	m	**44,00**	**5**	**41,80**
AG207	Rastrelliera portafieno per ovini o caprini, in tubo d'acciaio zincato e tondino, con sottostante mangiatoia in lamiera zincata:Tipo doppia registrabile	m	**48,00**	**5**	**45,60**
AG208	acciaio zincato	m	**47,43**	**5**	**45,06**
AG209	D'acciaio inox	m	**82,29**	**5**	**78,17**
AG210	Abbeveratoio a livello costante per ovini o caprini, di ghisa smaltata	cad	**16,38**	**5**	**15,56**
AG211	Alimentatore a tramoggia della lunghezza di 2 m	cad	**101,00**	**5**	**95,95**
AG212	Per 24 poste	cad	**1271,98**	**5**	**1208,38**
AG213	Per 48 poste	cad	**1925,99**	**5**	**1829,69**
AG214	12 poste e 4 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**6855,59**	**5**	**6512,81**
AG215	18 poste e 6 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**8352,48**	**5**	**7934,86**
AG216	24 poste e 8 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**9629,93**	**5**	**9148,43**
AG217	12+12 poste e 8 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**11005,62**	**5**	**10455,34**
AG218	18+18 poste e 12 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**13298,46**	**5**	**12633,54**
AG219	24+24 poste e 16 gruppi di mungitura senza vasi misuratori	cad	**15407,87**	**5**	**14637,48**
AG220	12 poste e 4 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**7795,66**	**5**	**7405,87**
AG221	18 poste e 6 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**16732,26**	**5**	**15895,65**
AG222	24 poste e 8 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**19838,52**	**5**	**18846,59**
AG223	12+12 poste e 8 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**21563,60**	**5**	**20485,42**
AG224	18+18 poste e 12 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**27606,87**	**5**	**26226,52**
AG225	24+24 poste e 16 gruppi di mungitura con vasi misuratori	cad	**33133,71**	**5**	**31477,02**
AG226	Impianto di mungitura di tipo trasferibile montato su carello	cad	**2469,71**	**5**	**2346,22**
AG227	Programmatore per il lavaggio automatico dell'impianto di mungitura	cad	**731,53**	**5**	**694,95**
AG228	Recinti esterni in panneli di rete stampanti in acciaio zincato	m	**22,86**	**5**	**21,72**
AG229	Recinzione interne ovili per box e pareti divisorie, da m 1,20	m	**16,38**	**55**	**7,37**
AG230	Svezzamento	m	**22,93**	**5**	**21,78**
AG231	Accrescimento	m	**25,66**	**5**	**24,38**
AG232	Ingrasso	m	**30,02**	**5**	**28,52**
AG233	Gestazione	m	**36,03**	**5**	**34,23**
AG234	Verri	m	**40,39**	**5**	**38,37**
AG235	Svezzamento	m	**26,20**	**5**	**24,89**
AG236	Accrescimento	m	**28,93**	**5**	**27,49**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
AG237	Ingrasso	m	**33,30**	**5**	**31,63**
AG238	Gestazione	m	**39,30**	**5**	**37,34**
AG239	Verri	m	**44,22**	**5**	**42,01**
AG240	Svezzamento	m	**31,66**	**5**	**30,08**
AG241	Accrescimento	m	**36,03**	**5**	**34,23**
AG242	Ingrasso	m	**40,94**	**5**	**38,89**
AG243	Gestazione	m	**43,68**	**5**	**41,49**
AG244	Verri	m	**49,68**	**5**	**47,20**
AG245	D'acciaio zincato a caldo	mq	**37,71**	**5**	**35,82**
AG246	D'acciaio inox	mq	**43,43**	**5**	**41,26**
AG247	Con telaio d'acciaio zincato a caldo	mq	**46,63**	**5**	**44,29**
AG248	Con telaio d'acciaio inox	mq	**55,78**	**5**	**52,99**
AG249	D'acciaio zincato a caldo	mq	**40,34**	**5**	**38,33**
AG250	D'acciaio inox	mq	**46,63**	**5**	**44,29**
AG251	D'acciaio zincato a caldo	mq	**86,86**	**5**	**82,51**
AG252	D'acciaio inox	mq	**102,86**	**5**	**97,72**
AG253	D'acciaio zincato a caldo	mq	**80,00**	**5**	**76,00**
AG254	D'acciaio inox	mq	**93,60**	**5**	**88,92**
AG255	Con scrofa disposta longitudinalmente	cad	**355,39**	**5**	**337,62**
AG256	Con scrofa disposta diagonalmente	cad	**436,73**	**5**	**414,89**
AG257	Maggiorazione per telaio d'acciaio inox	cad	**149,71**	**5**	**142,22**
AG258	Maggiorazione per pavimento grigliato in tondino rivestito di plastica	cad	**69,88**	**5**	**66,39**
AG259	D'acciaio zincato a caldo	cad	**169,94**	**5**	**161,44**
AG260	D'acciaio inox	cad	**264,91**	**5**	**251,67**
AG261	Maggiorazioni per pavimento in barrette d'acciaio zincato a caldo	cad	**40,23**	**5**	**38,22**
AG262	Maggiorazioni per pavimento grigliato di materiale plastico	cad	**50,12**	**5**	**47,61**
AG263	Fino a 35 Kg di peso vivo unitario	mq	**28,93**	**5**	**27,49**
AG264	Da 36 a 60 Kg di peso vivo unitario	mq	**33,30**	**5**	**31,63**
AG265	Con attacco da 3/8	cad	**556,83**	**5**	**528,99**
AG266	Con attacco da 1/2	cad	**622,34**	**5**	**591,23**
AG267	Con attacco da 3/4	cad	**757,62**	**5**	**719,74**
AG268	Con attacco da 1/2	cad	**19,11**	**5**	**18,15**
AG270	Abbeveratoi a tazza di ghisa smaltata	cad	**23,48**	**5**	**22,30**
AG271	Di c.a.v. rivestito d'acciaio inox, larghezza interna di 0,3 m	m	**46,29**	**5**	**43,98**
AG272	D'acciaio inox, larghezza interna di 0,3 m	m	**57,14**	**5**	**54,29**
AG273	Di calcestruzzo additivato con resina, larghezza interna di 0,3 m	m	**45,37**	**5**	**43,10**
AG274	Di c.a.v. rivestito d'acciaio inox, larghezza interna di 0,5 m	m	**51,54**	**5**	**48,97**
AG275	D'acciaio inox, larghezza interna di 0,5 m, a doppio fronte	m	**64,57**	**5**	**61,34**
AG276	6 di calcestruzzo additivato con resina, larghezza interna di 0,5 m, a doppio fronte	m	**50,62**	**5**	**48,09**
AG277	6 scomparti, capacità di 80 Kg circa	cad	**42,15**	**5**	**40,04**
AG278	12 scomparti, capacità di 180 Kg circa	cad	**92,69**	**5**	**88,06**
AG279	10+10 scomparti, capacità di 300 Kg circa	cad	**141,72**	**5**	**134,64**
AG280	5 scomparti, capacità di 120 Kg circa	cad	**80,80**	**5**	**76,76**
AG281	10 scomparti, capacità di 240 Kg circa	cad	**154,50**	**5**	**146,77**
AG282	10+10 scomparti, capacità di 480 Kg circa	cad	**292,07**	**5**	**277,46**
AG283	Per suinetti in svezzamento	cad	**53,71**	**5**	**51,03**
AG284	Per suinetti in accrescimento	cad	**70,86**	**5**	**67,31**
AG285	Impianto per la distribuzione dell'alimento secco	percapo	**50,44**	**5**	**47,92**
AG286	Impianto per la distribuzione dell'alimento secco ad libitum a suinetti	percapo	**4,37**	**5**	**4,15**
AG287	Impianto per la distribuzione dell'alimento secco ad libitum a suini	percapo	**10,37**	**5**	**9,85**
AG288	6 l	cad	**14,20**	**5**	**13,49**
AG289	8 l	cad	**15,50**	**5**	**14,73**
AG290	10 l	cad	**17,47**	**5**	**16,60**
AG291	40 l	cad	**85,16**	**5**	**80,90**
AG292	60 l	cad	**127,75**	**5**	**121,36**
AG293	Gabbia galline ovaiole, 8 fori, 40 posti	cad	**183,43**	**5**	**174,26**
AG294	Gabbia galline ovaiole, 12 fori, 60 posti	cad	**251,12**	**5**	**238,56**
AG295	Gabbia galline ovaiole, 16 fori, 80 posti	cad	**253,30**	**5**	**240,64**
AG296	Gabbia galline ovaiole, 24 fori, 120 posti	cad	**342,84**	**5**	**325,70**
AG297	Gabbia galline ovaiole tipo familiare, 3 fori, 9 posti	cad	**183,43**	**5**	**174,26**
AG298	Gabbia galline ovaiole tipo familiare, 3 fori, 9 posti	cad	**229,28**	**5**	**217,82**
AG299	Gabbia polli ingrasso tipo pesante	cad	**183,43**	**5**	**174,26**
AG300	Gabbia pulcini antitopo in rete zincata a maglia stretta	cad	**166,86**	**5**	**158,51**
AG301	Gabbia svezzamento pulcini a quattro piani, riscaldamento a gas	cad	**114,64**	**5**	**108,91**
AG302	Gabbia svezzamento pulcini a quattro piani, senza riscaldamento	cad	**375,59**	**5**	**356,81**
AG303	Lunghezza cm 30	cad	**1,74**	**5**	**1,66**
AG304	Lunghezza cm 40	cad	**2,13**	**5**	**2,02**
AG305	Lunghezza cm 50	cad	**2,51**	**5**	**2,39**
AG306	Lt 1,5	cad	**1,07**	**5**	**1,02**
AG307	Lt 3	cad	**1,42**	**5**	**1,35**
AG308	Lt 5	cad	**1,53**	**5**	**1,45**
AG309	Lt 10	cad	**4,37**	**5**	**4,15**
AG310	Abbeveratoio a sifone per polli in plastica lt 30	cad	**17,47**	**5**	**16,60**
AG311	Abbeveratoio a sifone per polli in lamiera zincata lt 25	cad	**20,57**	**5**	**19,55**
AG312	Abbeveratoio a sifone per pulcini in plastica lt 15, con manico e tappo	cad	**10,91**	**5**	**10,37**
AG313	Cm 30	cad	**17,47**	**5**	**16,60**
AG314	Cm 50	cad	**34,94**	**5**	**33,19**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
AG315	Cm 50	cad	**34,94**	**5**	**33,19**
AG316	Cm 75	cad	**53,50**	**5**	**50,82**
AG317	Cm 100	cad	**65,51**	**5**	**62,23**
AG318	Lunghezza cm 50	cad	**19,66**	**5**	**18,67**
AG319	Lunghezza cm 55	cad	**33,84**	**5**	**32,15**
AG320	Lunghezza cm 75	cad	**56,77**	**5**	**53,94**
AG321	Lunghezza cm 90	cad	**65,51**	**5**	**62,23**
AG322	Mangiatoia a tramoggia per pulcini in lamiera zincata, portata Kg 5, completa di coperchio	cad	**91,43**	**5**	**86,85**
AG323	Portata Kg 18	cad	**216,18**	**5**	**205,37**
AG324	Mangiatoia a tramoggia per pulcini in plastica, portata Kg 5, completa di coperchio	cad	**17,47**	**5**	**16,60**
AG325	Mangiatoia a tramoggia per polli in plastica, portata Kg 18, completa di coperchio	cad	**34,94**	**5**	**33,19**
AG326	Gabbia conigli per fattrici, completa di nidi chiusi esterni	cad	**12,34**	**5**	**11,72**
AG327	Gabbia conigli per fattrici, completa di nidi chiusi esterni	cad	**14,74**	**5**	**14,01**
AG328	Gabbia conigli per maschi, per sei posti complete di mangiatoie a tramoggia	cad	**11,46**	**5**	**10,89**
AG329	Gabbia conigli per maschi, per sei posti complete di mangiatoie	cad	**15,61**	**5**	**14,83**
AG330	Gabbia in modulo a 2 piani a piramide per coniglie fattrici	cad	**5,02**	**5**	**4,77**
AG331	Gabbia in modulo a un piano per conigli all'ingrasso	cad	**5,24**	**5**	**4,98**
AG332	Gabbia in modulo a un piano per conigli all'ingrasso	cad	**6,88**	**5**	**6,54**
AG333	Gabbia in modulo a 2 piani a piramide per conigli all'ingrasso	cad	**5,24**	**5**	**4,98**
AG334	Gabbia in modulo a 2 piani sovrapposti per conigli all'ingrasso	cad	**8,19**	**5**	**7,78**
AG335	Gabbia in modulo a un piano per conigli da rimonta	cad	**8,62**	**5**	**8,19**
AG336	Gabbia in modulo a un piano per conigli da rimonta	cad	**6,88**	**5**	**6,54**
AG337	Gabbia in modulo a 2 piani a piramide per conigli da rimonta	cad	**7,80**	**5**	**7,41**
AG338	Gabbia in modulo a 2 piani sovrapposti per conigli da rimonta	cad	**8,25**	**5**	**7,84**
AG339	Famiglia composta da 10 telaini	cad	**245,66**	**5**	**233,38**
AG340	Arnia standard da 10 favi con fondo antivarroa completa di nido, mielario e telaini	cad	**129,93**	**5**	**123,43**
AG341	Arnia standard da 12 favi con fondo antivarroa completa di nido, mielario e telaini	cad	**93,89**	**5**	**89,20**
AG342	Disopercolatrice da banco a lama vibrante riscaldata	cad	**813,41**	**5**	**772,74**
AG343	Vasca disopercolatrice in acciaio inox da cm 125x50	cad	**272,00**	**5**	**258,40**
AG344	Smielatore radiale in acciaio inox per 9 favi	cad	**416,00**	**5**	**395,20**
AG345	Per 9 favi	cad	**649,64**	**5**	**617,16**
AG346	Per 15 favi	cad	**837,44**	**5**	**795,56**
AG347	Per 24 favi	cad	**1528,56**	**5**	**1452,13**
AG348	Capacità di 100 Kg	cad	**107,00**	**5**	**101,65**
AG349	Capacità di 200 Kg	cad	**129,93**	**5**	**123,43**
AG350	Capacità di 400 Kg	cad	**227,10**	**5**	**215,74**
AG351	Capacità di 600 litri	cad	**2926,10**	**5**	**2779,79**
AG352	2 latte da 25 litri	cad	**562,30**	**5**	**534,18**
AG353	4 latte da 25 litri	cad	**649,64**	**5**	**617,16**
AG354	Refrattometro digitale per miele	cad	**502,24**	**5**	**477,12**
AG355	Dosatrice volumetrica con caricatore rotante per il riempimento automatico	cad	**1637,74**	**5**	**1555,85**
AG356	Etichettatrice per etichette autoadesive per vasetti cilindrici	cad	**129,93**	**5**	**123,43**
AG357	Portata da 40 Kg	cad	**303,53**	**5**	**288,35**
B	**noli**				
013820	Fissatrice sparacambrette	ora	**2,50**	**0**	**2,50**
013821	Trattore agricolo di 40-60 kW	ora	**21,40**	**0**	**21,40**
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02009	Impiegato 6° livello edile	ora	**31,18**	**0**	**31,18**

CAPITOLO L

OPERE DI DIFESA DEL SUOLO E REGOLAZIONE DELLE ACQUE

01 - PREPARAZIONE E BONIFICA

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
L.01.001		Profilatura e regolarizzazione di scarpate e pendici mediante splateamenti, rinterri e tagli, in terreni di qualsiasi natura e consistenza, anche se misto a radici, ceppaie, pietre e trovanti, da eseguirsi a mano o con mezzi meccanici, colmando le depressioni e smussando i dossi, escluso il trasporto a rifiuto o a rinterro del materiale di risulta, in modo da realizzare pendenze medie uniformi. Sono inoltre esclusi gli oneri per il conferimento ad impianto tutto secondo le direttive della Direzione dei Lavori.			
	01	da eseguirsi a mano	mq	58,63%	**4,98** €
	02	da eseguirsi a con mezzo meccanico	mq	35,53%	**3,04** €
L.01.002		Profilatura e regolarizzazione pareti verticali a qualsiasi altezza, eseguita a mano o con mezzi meccanici se possibile, colmando le depressioni e smussando i dossi, escluso il solo ponteggio occorrente ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta, ma compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro compiuto a regola d'arte secondo le direttive della Direzione Lavori.			
	01	da eseguirsi a mano	mq	59,68%	**13,12** €
	02	da eseguirsi a con mezzo meccanico	mq	35,36%	**7,58** €
L.01.003		Tagli raso terra delle erbe palustri, eseguito in acqua o all'asciutto, escluso l'onere del trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.			
	01		mq	52,38%	**0,84** €
L.01.004		Tagli raso terra di bassa macchia palustre, paglie e rovi, canne, tamerici, salici ed altri arbusti legnosi, eseguito in acqua ed all'asciutto, escluso l'onere del trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.			
	01		mq	46,85%	**1,43** €
L.01.005		Abbattimento di alberi adulti, compreso estirpamento delle ceppaie e l'allontanamento di esse dalla sede del lavoro, escluso l'onere del trasporto e gli oneri per il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti, compreso l'onere per il carico su autocarro:			
	01	per alberi di altezza fino a 10 m.	cad	46,70%	**69,74** €
	02	per alberi di altezza compresa tra i 10 ed i 20 m.	cad	46,71%	**153,40** €
	03	per alberi di altezza compresa tra i 20 ed i 30 m.	cad	46,71%	**278,92** €
L.01.006		Decespugliamento di scarpate stradali, ferroviarie e fluviali, invase da arbusti, rovi ed erbe infestamti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m., con utilizzo di mezzi meccanici dotati di braccio decespugliatore, escluso l'onere di smaltimento e trasporto a discarica o ad impianto di trattamento:			
	01	con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta;	mq	51,79%	**0,56** €
	02	senza rimozione del materiale di risulta;	mq	73,91%	**0,23** €
L.01.007		Decespugliamento di scarpate stradali, ferroviarie e fluviali, invase da arbusti, rovi ed erbe infestanti, con salvaguardia della rinnovazione arborea ed arbustiva naturale di altezza superiore a 1 m., eseguito con attrezzatura manuale, meccanica o meno (motosega, decespugliatore, falce) escluso l'onere di smaltimento e trasporto a discarica o ad impianto di trattamento:			
	01	con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta;	mq	47,83%	**0,69** €
	02	senza rimozione del materiale di risulta;	mq	75,86%	**0,29** €
L.01.008		Decespugliamento area boscata con pendenza media inferiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento e trasporto a discarica o ad impianto di trattamento:			
	01	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta;	mq	46,88%	**0,96** €
	02	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta;	mq	73,17%	**0,41** €
	03	su aree a media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta;	mq	46,43%	**0,84** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	su aree a media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta;	mq	74,29%	0,35 €
L.01.009		Decespugliamento area boscata con pendenza media superiore al 50% invase da rovi, arbusti ed erbe infestanti con salvaguardia dell'eventuale rinnovazione arborea ed arbustiva naturale, escluso l'onere di smaltimento e trasporto a discarica o ad impianto di trattamento:			
	01	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta;	mq	47,32%	1,12 €
	02	su aree ad alta densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta;	mq	74,47%	0,47 €
	03	su aree a media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) con raccolta e trasporto in luogo indicato dalla Direzione Lavori in ambito del cantiere del materiale di risulta;	mq	46,88%	0,96 €
	04	su aree a media densità di infestanti (altezza superiore a 1 m. e copertura terreno superiore al 90%) senza rimozione del materiale di risulta;	mq	73,17%	0,41 €
L.01.010		Pulizia del terreno, consistente nello scavo di scoticamento per uno spessore medio di 20 cm., carico e trasporto nell'ambito del cantiere per reimpiego o deposito, escluso il trasporto a discarica e/o ad impianto di trattamento rifiuti e gli oneri di conferimento.			
	01		mq	39,98%	8,48 €
L.01.011		Disgaggio e pulizia di pareti rocciose a qualsiasi altezza, mediante l'impiego di operai altamente specializzati (rocciatori), con la eliminazione di residui terrosi instabili e l'abbattimento di volumi di roccia in equilibrio precario con l'ausilio di leve dove necessita di attrezzature idrauliche, quali martinetti ed allargatori, compreso ove, necessario il taglio di ceppaie e la devitalizzazione con particolari procedure, dell'apparato radicale delle stesse che col tempo determinano delle fessurazioni.			
	01		mq	64,79%	9,60 €
L.01.012		Scavo d'impostazione eseguito con mezzo meccanico per intestatura ed impianto di opere d'arte, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, eseguito a mano o con mezzi meccanici e compresi tutti gli oneri indicati in capitolato ed in particolare i seguenti: il trasporto, a rilevato o a colmata dei materiali di scavo, a qualunque distanza, compreso i depositi provvisori per le materie da riutilizzare, su aree da procurarsi a cura e spese dell'Impresa la sistemazione delle terre secondo le modalita' stabilite in capitolato; la regolarizzazione e profilatura degli scavi; l'esaurimento e la deviazione delle acque superficiali e freatiche, con qualsiasi mezzo; i rinterri e riempimenti occorrenti ad opera finita, escluso gli oneri per il trasporto e conferimento a discarica e/o ad impianto di trattamento.			
	01		mc	33,83%	4,73 €
L.01.013		Scavo di sbancamento a larga sezione per apertura di nuovi canali, allargamento ed approfondimento di canali esistenti, canalizzazione dei corsi d'acqua naturali, (nonche' per lo spurgo e rimozione degli interramenti) a qualsiasi profondita' in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso il fango, la melma e simili, eseguito con mezzo meccanico, compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la divisione delle acque ristagnanti, il taglio e l'eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno e nell'interno dei canali e corsi d'acqua; la rottura di trovanti e massi inferiori ad un metro cubo; il trasporto, all'interno del cantiere , a colmata o a rilevato, delle materie di scavo a qualsiasi distanza; la sistemazione delle terre e dei depositi secondo le modalita' stabilite in capitolato; la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi, atti ad impedire il disordinato ingresso delle acque nei canali. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.			
	01	canali con sez. idraulica di larghezza in sommità inferiore a m. 3,00.	mc	25,95%	5,01 €
	02	canali con sez. idraulica di larghezza in sommità superiore a m. 3,00.	mc	25,81%	4,03 €
L.01.014		Scavo di sbancamento a larga sezione per apertura di nuovi canali, allargamento ed approfondimento di canali esistenti, canalizzazione dei corsi d'acqua naturali, (nonche' per lo spurgo e rimozione degli interramenti) a qualsiasi profondita' in terreno di qualsiasi natura e consistenza, compreso il fango, la melma e simili, compresi tutti gli oneri stabiliti dal capitolato ed in particolare i seguenti: la divisione delle acque ristagnanti, il taglio e l'eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione esistente sul terreno e nell'interno dei canali e corsi d'acqua; la rottura di trovanti e massi inferiori ad un metro cubo; il trasporto, all'interno del cantiere , a colmata o a rilevato, delle materie di scavo a qualsiasi distanza; i depositi provvisori delle terre, su aree da procurarsi a cura e spese dell'impresa; la sistemazione delle terre e dei depositi secondo le modalita' stabilite in capitolato; la regolarizzazione e profilatura delle sezioni di scavo; gli arginelli a protezione delle sponde e la sistemazione delle immissioni dei fossi, atti ad impedire il disordinato ingresso delle acque nei canali. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.			
	01	canali con sez. idraulica di larghezza in sommità inferiore a m. 3,00, eseguito a mano.	mc	75,11%	64,45 €
	02	canali con sez. idraulica di larghezza in sommità superiore a m. 3,00, eseguito a mano	mc	75,64%	74,39 €
L.01.015		Scavo di fondazione a sezione obbligata in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutto o bagnato, anche in presenza di acqua, eseguito con mezzo meccanico e compresi tutti gli oneri indicati in capitolato ed in particolare i seguenti: l'eliminazione di qualsiasi tipo di vegetazione; il trasporto delle materie di scavo a rilevato o a colmata, all'interno del cantiere, compreso le operazioni di carico, scarico e la sistemazione delle terre secondo le modalita' del capitolato e gli ordini della Direzione dei Lavori; lo spianamento del piano di fondazione; il deposito definitivo o temporaneo delle materie di scavo da portare a rifiuto o da riutilizzare su aree preparate a cura e spese dell'impresa, per profondita' fino a mt. 2,00 dal piano di campagna o di sbancamento. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.			
01		mc	37,56%	6,55 €
L.01.016	Scavi in roccia dura da mina di qualsiasi natura, o da trovanti di volume superiore a 1.00 mc.,senza uso di mina, con tutti gli oneri e le prescrizioni di cui alle voci precedenti, nonche' l'onere della riduzione del materiale di risulta alla pezzatura indicata dalla Direzione Lavori. da eseguire con martellone idraulico collegato all'escavatore. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.			
01		mc	31,45%	38,09 €
L.01.017	Sovrapprezzo allo scavo di fondazione per ogni mt. 2,00 di maggiore profondita' oltre i mt. 2,00, misurato, a partire dal punto piu' depresso del piano di campagna o di splateamento, intendendosi, nel caso di canali, coincidente col piano di campagna la scarpa ed il fondo del canale stesso. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.			
01		mc	33,76%	3,91 €
L.01.018	Esaurimento di acqua a mezzo di motopompa, compreso quant'occorre per l'esercizio, la manutenzione e la guardiana della pompa, il trasporto sul luogo d'impiego e viceversa, la fornitura e il consumo dell'energia o del combustibile, nonche' ogni altro accessorio di mano d'opera, di materiali e di mezzi d'opera per dare compiuto il lavoro. Per ogni cavallo/ora di funzionamento della pompa			
01		hp/ora	47,78%	0,90 €
L.01.019	Rilevato arginale per la costruzione di nuovi argini o per il ripristino delle sagome di fondo di quelli esistenti, con materie provenienti da cave di prestito, subordinatamente alla riconosciuta idoneita' delle materie da parte della Direzione dei lavori, compreso lo scavo delle materie occorrenti, nonche' il carico, trasporto e scarico a qualsiasi distanza delle materie necessarie, compreso altresì la preparazione della sede del rilevato mediante estirpazione delle erbe e degli arbusti e il taglio a raso e successiva rimozione di alberi e ceppaie di qualsiasi essenza e del diametro fino a cm. 15, compresa inoltre la preparazione delle ammorsature ad eventuali rilevati esistenti, lo spandimento delle materie di riporto a strati di altezze non superiore a cm. 30, la regolarizzazione e configurazione delle scarpate e dei cigli. Nel prezzo si intende compresa e compensata l' onere della formazione dello strato superficiale dell'argine con terreno vegetale (questo escluso) che dovra' avere i requisiti specifici posti dal contratto e, in ogni caso, dalla buona regola dell'arte:			
01	Eseguito con l'uso dei mezzi meccanici	mc	8,24%	14,08 €
L.01.020	Rilevato arginale per la costruzione di nuovi argini o per il ripristino delle sagome di fondo di quelli esistenti, con materiali provenienti da livellamento dell'alveo degli scavi di cantiere subordinatamente alla riconosciuta idoneita' delle materie da parte della Direzione dei lavori, compreso lo scavo delle materie occorrenti, nonche' il carico, trasporto e scarico a qualsiasi distanza delle materie necessarie, compreso altresì la preparazione della sede del rilevato mediante estirpazione delle erbe e degli arbusti e il taglio a raso e successiva rimozione di alberi e ceppaie di qualsiasi essenza e del diametro fino a cm. 15, compresa inoltre la preparazione delle ammorsature ad eventuali rilevati esistenti, lo spandimento delle materie di riporto a strati di altezze non superiore a cm. 30, la regolarizzazione e configurazione delle scarpate e dei cigli. Nel prezzo si intende compresa e compensata l'onere della formazione dello strato superficiale dell'argine con terreno vegetale (questo escluso) che dovra' avere i requisiti specifici posti dal contratto e, in ogni caso, dalla buona regola dell'arte. Eseguito con l'uso dei mezzi meccanici			
01	Eseguito con l'uso dei mezzi meccanici	mc	28,65%	7,05 €
L.01.021	Compenso per la formazione di rilevati arginali o corazzatura a tergo delle briglie con materiale proveniente dagli scavi, e compreso lo scavo delle materie occorrenti, nonche' il carico, trasporto e scarico a qualsiasi distanza delle materie necessarie, compreso altresì la preparazione della sede del rilevato mediante estirpazione delle erbe e degli arbusti e il taglio a raso e successiva rimozione di alberi e ceppaie di qualsiasi essenza e del diametro fino a cm. 15, compresa inoltre la preparazione delle ammorsature ad eventuali rilevati esistenti, lo spandimento delle materie di riporto a strati di altezze non superiore a cm. 30, la regolarizzazione e configurazione delle scarpate e dei cigli. Nel prezzo si intende compresa e compensata l' onere della formazione dello strato superficiale dell'argine con terreno vegetale (questo escluso) che dovra' avere i requisiti specifici posti dal contratto e, in ogni caso, dalla buona regola dell'arte.			
01	Eseguito con l'uso dei mezzi meccanici	mc	29,11%	6,39 €
L.01.022	Compattazione di rilevati arginali mediante l'impiego di attrezzature idonee araggiungere una densita' non superiore all'85% della densita' massima risultante dalProctor modificato. L'attrezzatura da impiegarsi e la densita' di riferimento dovrannoessere appropriata ad ogni tipo di terreno, compreso l'onere del ricaccio e trasporto arifiuto del materiale pietroso che ostacolasse il lavoro dei mezzi di compattazione,compreso e compensato ogni altro accorgimento, onere e magistero necessarioperche' a lavoro ultimato e sino all'epoca del collaudo, il rilevato, compattato a stratiorizzontali non superiori a 30 cm. con le prescrizioni contrattuali, non ecceda i limiticonsentiti dalla buona regola d'arte.			
01		mc	36,18%	1,52 €
L.01.023	Disfacimento di vecchi gabbioni danneggiati o dissestati di qualsiasi forma e dimensione con l'onere dell'accatastamento del materiale riutilizzabile e l'allontanamento nell'ambito del cantiere. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.			
01		mc	26,08%	13,42 €
L.01.024	Disfacimento di vecchi materassi metallici danneggiati o dissestati, di qualsiasi dimensione, compreso l'onere dell'accatastamento del materiale inutilizzabile, e l'allontanamento a qualsiasi distanza nell'ambito del cantiere del materiale inutilizzabile, compreso inoltre la sistemazione della scarpata del rilevato su cui erano poggiati. Sono esclusi gli oneri per il trasporto ed il conferimento a discarica o ad impianto di trattamento rifiuti.			
01		mq	26,07%	10,05 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
L.01.025	Pista camionabile larga m. 3, pavimentata con misto calcareo o di fiume dello spessore di cm. 20 con tombini tubolari (questi esclusi) del diametro 100 ogni 100 metri.			
01		m	21,75%	**24,09 €**

CAPITOLO L

OPERE DI DIFESA DEL SUOLO E REGOLAZIONE DELLE ACQUE

01 - PREPARAZIONE E BONIFICA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
E2017	Pietra Frantumata	mc	**8,19**	**0**	**8,19**
E2018	misto di cava	mc	**16,63**	**0**	**16,63**
B	**noli**				
M03	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	**35,82**	**0**	**35,82**
M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	**-**	**-**	**55,78**
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**32,52**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M140	motosega con potenza di 4.1 kw (5.6 hp)	ora	**-**	**-**	**4,94**
M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	**-**	**-**	**46,50**
M161	motofalciatrice con potenza kw 6.0 (8.00 CV)	ora	**-**	**-**	**3,39**
M162	motofalciatrice con potenza kw 7.5 (10.00 CV)	ora	**-**	**-**	**4,95**
M229	apripista cingolati fino a 170 kw	ora	**-**	**-**	**102,78**
M231	motopompa da 5.5 hp, con portata fino a 600 lt/min, con diam. tubi di 50 mm	hp/ora	**-**	**-**	**9,25**
M354	Martello demolitore idraulico da kg 500 comprensivo di sella e punta da applicarsi su macchina operatrice.	ora	**-**	**-**	**3,70**
M377	Martinetti idraulici	ora	**-**	**-**	**0,29**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO L
OPERE DI DIFESA DEL SUOLO E REGOLAZIONE DELLE ACQUE
02 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO E REGOLAZIONE DELLE ACQUE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
L.02.001	Semina a spaglio. Rivestimento di superfici di scarpate o sponde soggette ad erosione con inclinazione non superiore a 30ª mediante spargimento manuale a spaglio di idonea miscela di sementi e di eventuali concimanti organici e/o inorganici in quantità e qualità opportunamente individuate.La composizione della miscela, ove possibile di sementi autoctone, e la quantità di sementi per metro quadro (in genere valgono quantità da 50 g/m2) sono stabilite in funzione del contesto ambientale ovvero delle caratteristiche geolitologiche, pedologiche, microclimatiche, floristiche e vegetazionali della stazione.			
01		mq	26,32%	**1,33 €**
L.02.002	Idrosemina. Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento meccanico per via idraulica a mezzo di idroseminatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali.L'idrosemina eseguita in un unico passaggio contiene: miscela di sementi idonea alle condizioni locali (50 gr/mq); collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno (15 gr/mq); concime organico e/o inorganico in genere in quantità tali da evitare l'effetto "pompaggio" iniziale e successivo deficit delle piante (100 gr/mq); acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste. L'esecuzione dovrà prevedere:- ripulitura della superficie da trattare mediante allontanamento di sassi e radici; da compensarsi a parte e spargimento della miscela in un unico strato.			
01		mq	29,91%	**3,31 €**
L.02.003	Idrosemina potenziata con mulch. Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento per via idraulica di una apposita miscela per mezzo di idroseminatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali.L'idrosemina con mulch , eseguita in un unico passaggio, contiene:fibre vegetali (mulches) in quantità non inferiore a 150 g/m2, concime organico e/o inorganico in quantità tali evitare l'effetto "pompaggio" iniziale e successivo deficit delle piante (100 gr/mq);collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno, senza inibire la crescita e favorendo il trattenimento dell'acqua nel terreno nelle fasi iniziali di sviluppo (15 gr/mq); acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste;- humus/torba in quantità non inferiore a 200 g/m2;miscela di sementi idonea alle condizioni locali (50 gr/mq).			
01		mq	26,19%	**3,78 €**
L.02.004	Idrosemina a spessore. Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento per via idraulica di una apposita miscela per mezzo di idroseminatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali.L'idrosemina con mulch , eseguita in un unico passaggio, contiene: fibre vegetali (mulches) in quantità non inferiore a 200 g/mq, concime organico e/o inorganico con una dose di impiego di almeno 150 gr/mq; collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno, senza inibire la crescita e favorendo il trattenimento dell'acqua nel terreno nelle fasi iniziali di sviluppo (circa 15 g/mq); acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste; humus/torba in quantità non inferiore a 250 g/m2; miscela di sementi idonea alle condizioni locali (50 gr/mq).			
01		mq	28,25%	**5,31 €**
L.02.005	Idrosemina con matrice di fibre legate. Rivestimento di superfici estese più o meno acclivi mediante spargimento per via idraulica di una apposita miscela per mezzo di idroseminatrice a pressione atta a garantire l'irrorazione a distanza e con diametro degli ugelli e tipo di pompa tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali.Gli ugelli inoltre saranno appositamente strutturati per garantire la corretta aspersione della miscela a Matrice di Fibre Legate (M.F.L.) che verrà impiegata.L'idrosemina M.F.L., eseguita in uno o più passaggi, contiene: matrice di fibre legate in quantità non inferiore a 400 gr/ mq, collante in quantità idonea al fissaggio dei semi e alla creazione di una pellicola antierosiva sulla superficie del terreno, senza inibire la crescita e favorendo il trattenimento dell'acqua nel terreno nelle fasi iniziali di sviluppo (circa 15 g/mq); miscela di sementi idonea alle condizioni locali i(50 gr/mq); concime organico e/o inorganico in quantità non inferiore a 250 gr/ mq; acqua in quantità idonea alle diluizioni richieste; biostimolatore del terreno a base di batteri, micorrize, acidi umici ecc in quantità non inferiore a 2 gr/ mq.			
01		mq	26,89%	**7,66 €**
L.02.006	Rivestimento di scarpate con biotessile. Rivestimento di scarpate mediante stesura di un biotessile biodegradabile in juta o cocco (massa areica non inferiore a 400 g/m2), a maglia aperta di minimo 1 x 1 cm. Il rivestimento verrà fissato alle estremità, a monte e al piede della sponda o della scarpata, in un solco di 20 - 30 cm, mediante staffe e successivo ricoprimento col terreno precedentemente predisposto. Il biotessile verrà posato srotolandolo lungo le linee di massima pendenza e fissandolo alla scarpata, con picchetti realizzati con tondino ad aderenza migliorata in ferro acciaioso diam 8 mm , in ragione di 2 o più picchetti per mq in maniera da garantire la stabilità e l'aderenza sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso; i teli contigui saranno sormontati di almeno 10 cm e picchettati ogni 50 cm. La posa del rivestimento dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici.Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad una semina o idrosemina e possono essere seguiti dalla messa a dimora di specie arbustive autoctone da pagarsi a parte.			
01	in juta	mq	25,52%	**3,88 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
02	in cocco	mq	18,40%	**5,38 €**
L.02.007	Rivestimento di scarpate con biostuoia. Rivestimento di scarpate mediante stesura di una biostuoia in paglia, cocco, in paglia e cocco, di massa areica minima 450 g/m2, rinforzata e contenuta mediante rete fotossidabile e biodegradabile di maglia minima 1x1 cm e strato sottile di cellulosa. Il rivestimento verrà fissato alle estremità, a monte e al piede della sponda o della scarpata, in un solco di 20 - 30 cm, mediante picchetti e successivo ricoprimento col terreno precedentemente scavato. La biostuoia verrà posata srotolandola lungo le linee di massima pendenza e fissandola alla scarpata, con picchetti realizzati con tondino ad aderenza migliorata in ferro acciaioso diam 8 mm, in ragione di 2 o più picchetti per mq in maniera da garantire la stabilità e l'aderenza della stuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso; i teli contigui saranno sormontati di almeno 10 cm e picchettati ogni 50 cm. La posa del rivestimento dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici. La scelta del tipo di biostuoia da utilizzare è legata alle caratteristiche geo-morfologiche ed alle condizioni del terreno di posa, cioè pendenza, caratteristiche geotecniche e chimiche, grado di dissesto.Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad una semina o idrosemina e possono essere seguiti dalla messa a dimora di specie arbustive autoctone da compensarsi a parte.			
01	in fibra di cocco	mq	20,45%	**4,84 €**
02	in paglia e fibra di cocco	mq	21,48%	**4,61 €**
L.02.008	Rivestimento di scarpate o sponde mediante geostuoia antierosione in polipropilene ad alta densità stabilizzata agli U.V. con spessore non inferiore a 17 mm conforme alla norma UNI EN ISO 9863 e resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 10 kN/m conforme alla norma UNI EN ISO 10319.Il fissaggio della stessa sarà effettuato mediante picchetti di dimensioni e quantità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della geostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso, Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad un intasamento con uno strato di terreno vegetale e ad una idrosemina ed eventuale messa a dimora di specie arbustive autoctone corredate da certificazione di origine da compensarsi a parte.			
01		mq	46,13%	**13,05 €**
L.02.009	Rivestimento di scarpate o sponde mediante geostuoia antierosione in poliammide in monofilamenti termosaldati nei punti di contatto autoestinguente con spessore nominale non inferiore a 20 mm conforme alla norma UNI EN ISO 9863 e resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 1,90 kN/m conforme alla norma UNI EN ISO 10319.Il fissaggio della stessa sarà effettuato mediante picchetti di dimensioni e quantità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della geostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso, Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad un intasamento con uno strato di terreno vegetale e ad una idrosemina ed eventuale messa a dimora di specie arbustive autoctone corredate da certificazione di origine da compensarsi a parte.			
01		mq	39,58%	**15,21 €**
L.02.010	Protezione antierosiva di scarpate con geostuoia tridimensionale rinforzata con geogriglieRivestimento di scarpate o sponde mediante geostuoia grimpante tridimensionale 100 % polipropilene rinforzata con geogriglie di spessore non inferiore a 18 mm (UNI EN ISO 9863) resistenza a trazione longitudinale compresa tra i 35 e i 110kN/m e resistenza a trazione trasversale non inferiore a 20 kN/m (UNI EN ISO 10319). Il fissaggio della stessa sarà effettuato mediante picchetti di dimensioni e quantità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della geostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso (in genere 2 picchetti al mq) Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad un intasamento con uno strato di terreno vegetale e ad una idrosemina ed eventuale messa a dimora di specie arbustive autoctone corredate da certificazione di origine da compensarsi a parte.			
01	con resistenza max a trazione longitudinale 35KN/m	mq	36,68%	**16,41 €**
02	con resistenza max a trazione longitudinale 55KN/m	mq	36,05%	**16,70 €**
03	con resistenza max a trazione longitudinale 80KN/m	mq	33,97%	**17,72 €**
04	con resistenza max a trazione longitudinale 110KN/m	mq	31,40%	**19,17 €**
L.02.011	Protezione antierosiva di scarpate con geostuoia tridimensionale rinforzata con rete metallicaRivestimento di scarpate o sponde mediante geostuoia grimpante tridimensionale 100 % polipropilene stabilizzata a i raggi U.V. rinforzata con con rete metallica.La rete metallica a doppia torsione avrà maglia tipo 6x8 (in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,20 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) galvanizzato con lega eutettica di Zn-Al 5%- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) e protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,20 mm. Il fissaggio della stessa sarà effettuato mediante picchetti di dimensioni e quantità tali da garantire la stabilità e l'aderenza della geostuoia sino ad accrescimento avvenuto del cotico erboso, Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad un intasamento con uno strato di terreno vegetale e ad una idrosemina ed eventuale messa a dimora di specie arbustive autoctone corredate da certificazione di origine da compensarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazionela relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.			
01		mq	20,21%	**24,64 €**
L.02.012	Geocelle a nido d'ape in materiale sintetico Protezione di scarpate in terra mediante geocelle a nido d'ape realizzate in polietilene mediante estrusione continua senza successive saldature di altezza 100 mm apribili a fisarmonica e collegate tra loro a formare una stuttura tridimensionale a celle di forma ovoidale, romboidale o esagonale aventi diametro medio di 200 mm. La posa delle geocelle dovrà avvenire su scarpate stabili precedentemente regolarizzate e liberate da radici, pietre, ecc. I pannelli andranno fissati in trincea in sommità con picchetti metallici in quantità e di dimensioni tali da garantire la stabilità e l'aderenza delle geocelle sino ad accrescimento avvenuto delle piante. Tali rivestimenti devono essere sempre abbinati ad un intasamento con uno strato di terreno vegetale e ad una semina			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	con miscela di sementi e possono essere seguiti dalla messa a dimora di specie arbustive autoctone corredate da certificazione di origine da compensarsi a parte			
01		mq	33,52%	**25,39 €**
L.02.013	Rivestimento di scarpata con geocomposito. Rivestimento di scarpata con geocomposito antierosione preaccoppiato costituito da rete metallica a semplice torsione di maglia 50x50 tessuta con trafilato di ferro diam 2,2 (UNI 3598) a forte zincatura vivagnata con filo di diametro 2,7 mm e biostuoia in juta accoppiata in fase di produzione con punti meccanici.Compresa legatura, sagomatura, sovrapposizione e taglio dei teli , adeguato ancoraggio in sommità e al piede della scarpata e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.Tale rivestimento va abbinato con una idrosemina da compensarsi a parte			
01		mq	47,15%	**23,86 €**
L.02.014	Idrosemina con specie erbacee a radicazione profonda mediante spargimento per via idraulica di una apposita miscela per mezzo di idroseminatrice a pressione tale da non lesionare i semi e consentire lo spargimento omogeneo dei materiali. L'idrosemina con specie erbacee a radicazione profonda avverrà su superfici aventi pendenze non superiori a 60ª, già preparate allo scopo e prive di ogni infestazione erbacea, arbustiva ed arborea e contiene: miscela di sementi (non inferiore a 50 gr/mq) con le seguenti caratteristiche: rusticità delle specie erbacee, piante non infestanti e non modificate geneticamente, adattabilità a condizioni pedoclimatiche estreme con temperature fino a - 45ª C e + 60ª C, resistenza a pH compresi tra 4 e 11, resistenza al fuoco con capacità di ricaccio elevata anche dopo incendi. L'apparato radicale deve presentare le seguenti caratteristiche verificate su campioni di piante coltivate in vivaio a livello del mare in contenitori di almeno 200 cm di altezza e 20 cm di diametro, in terreno sciolto ed irrigazione a goccia: elevata velocità di accrescimento dell'apparato radicale, che deve raggiungere i 200 cm nel corso di 18 mesi di sviluppo vegetativo, radici di diametro omogeneo lungo tutta la loro lunghezza (dal colletto all'apice radicale) compreso fra circa 0,1 e 3 mm, densità radicale elevata (> circa 10 radici per centimetro quadrato) misurata a circa 50 cm sotto il colletto dopo 24 mesi dalla semina, valori di sforzo medio a rottura delle radici non inferiore a 15 MPa e con almeno un valore superiore a 200 MPa certificato da Università, Enti o Laboratori qualificati (il valore medio aritmetico dello sforzo medio a rottura delle radici, inteso come media aritmetica dei valori medi per le specie che compongono la miscela, deve essere superiore a 80 MPa); 350 gr/mq di concime (minerale, organo-minerale oppure organico) ; 10 gr/mq di collante naturale. Nel prezzo è compresa la manutenzione nei successivi 36 mesi dalla prima semina da attuarsi con risemine e concimazioni, nel caso in cui la germinazione, dopo un intero ciclo vegetativo, risulti inferiore all'80%. Nel prezzo è compreso e compensato tutto quanto occorre per realizzare l'intervento di armatura vegetale e rinaturalizzazione del terreno a perfetta regola d'arte, con esclusione di tutte le opere necessarie per garantire la completa stabilità del versante, la captazione e regimentazione di acque meteoriche e profonde ed eventuali lavori di preparazione colturale del terreno.			
01	superfici tra 1.000 e 5000 mq	mq	14,80%	**27,91 €**
02	superfici tra 5001 e 10.000 mq	mq	12,67%	**26,13 €**
03	superfici oltre i 10.000 mq	mq	7,29%	**22,50 €**
L.02.015	Fornitura e messa a dimora di talee legnose di specie arbustive (diametro 2-5 cm e lunghezza 50-80 cm) idonee a questa modalità di trapianto vegetativo prelevate dal selvatico e messe a dimora nel verso di crescita previo taglio a punta e con disposizione perpendicolare o leggermente inclinata rispetto al piano di scarpata.			
01		cad	58,59%	**4,25 €**
L.02.016	Realizzazione di cordonate, per la stabilizzazione di pendii anche molto ripidi e su terreni instabili , su di una banchina con profondità da 50 a 100 cm e di larghezza minima di 35 - 50 cm, con leggera contropendenza (minimo 10ª) distanti circa 2 - 3 m l'una dall'altra, con posa in opera, longitudinalmente, di stanghe di Castagno con corteccia di 8-10 cm e lunghezza di 200 cm, successiva copertura con ramaglia di conifere sul fondo dello scavo e ricoprimento con uno strato di terreno di circa 10 cm. Segue la collocazione a dimora di talee di Salice (10 per mq) sporgenti verso l'esterno del pendio per almeno 10 - 20 cm e la ricopertura del tutto con inerte proveniente dallo scavo superiore.			
01		m	39,57%	**31,54 €**
L.02.017	Stabilizzazione di pendii mediante gradonate con talee. Stabilizzazione di pendii mediante gradonate, con profondità in genere di 0,5 © 1 m con pendenza verso l'interno di 5ª-10ª e del pari contropendenza trasversale di almeno 10ª e realizzazione di file parallele dal basso verso l'alto con interasse 1,5 - 3 m, con messa a dimora di talee (10 talee per metro , lunghezza di 1-2 mt, diametro di 1-7 cm) interrate per circa 3/4 della lunghezza disposte a pettine in modo incrociato e successivo riempimento del solco con il materiale di scavo proveniente dalla banchina superiore.			
01		m	45,20%	**22,10 €**
L.02.018	Stabilizzazione di pendii mediante fascinata. Stabilizzazione di pendio, su pendenze massime di 30ª- 35ª e con necessità di drenaggio superficiale, con realizzazione di una fascinata eseguita su di una banchina orizzontale della profondità di 0,3 - 0,5 m e di uguale larghezza , con posa in opera di fascine di specie legnose con capacità di propagazione vegetativa composte da 5 - 6 verghe lunghe circa 1,5 mt e con punti di legatura distanti circa 70 cm, successivamente fissate al terreno con paletti di legno (disposti uno ogni 80 cm circa) di altezza 100 cm e 5-8 cm di diametro infilati attraverso la fascina o a valle di essa e ricopertura con sottile strato di terreno.			
01		m	37,08%	**21,52 €**
L.02.019	Stabilizzazione di pendio o scarpata mediante viminata formata da paletti di legno di castagno (10 cm di diamentro e L.100 cm) infissi nel terreno lasciando una altezza fuori terra di 15 - 25 cm, alla distanza di 300 cm uno dall'altro, intervallati ogni 30 cm da paletti di 40-50 cm, collegati da verghe di salice vivo con capacità di propagazione vegetativa, con l'estremità conficcata nel terreno, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti principali e secondari e legate con filo di ferro per un'altezza di 15 - 25 cm fuori terra ed una parte interrata di almeno 10 cm . Le viminate verranno disposte sui pendii a file parallele distanti da 1,2 a 2 m.			
01		m	45,86%	**32,64 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
L.02.020	Rivestimento di sponda, precedentemente rimodellata e con scavo di fosso alla base della sponda, mediante copertura con ramaglia viva avente capacità di propagazione vegetativa con densità di 20 verghe per metro, di lunghezza minima di 150 cm, disposti perpendicolarmente alla corrente con il diametro maggiore nel fosso al piede della scarpata, previa posa di paletti di Castagno infissi per almeno 60 cm e sporgenti per 20 cm a file distanti 1 m e con interasse di 1 m a seconda della pressione idraulica. La parte inferiore dei rami dovrà essere conficcata nel terreno o nel fondo e lo strato inferiore dovrà coprire lo strato superiore con sormonto di almeno 30 cm. La ramaglia verrà fissata ai paletti tramite filo di ferro a forte zincatura (3 mm), e ricoperta con uno sottile strato di terreno vegetale.La base della sponda così ricoperta verrà consolidata con blocchi di pietrame collocati nel fosso preventivamente realizzato.			
01		m	44,71%	**88,98 €**
L.02.021	Protezione del piede di sponda con fascinata viva in corsi d'acqua con portata relativamente costante e il cui livello medio permetta che la fascina si trovi fuori dall'acqua per almeno tre mesi durante il periodo di vegetazione. Le fascine, di diametro 20 - 50 cm, saranno costituite da verghe vive di specie legnose adatte alla riproduzione vegetativa in numero di 12 pezzi al metro, legate ad intervalli di 30 cm con filo di ferro a forte zincatura di 3 mm. Esse saranno poste in modo da sporgere per 1/2 - 1/3, in un fossatello predisposto al piede della sponda con una profondità di 20 - 40 cm. Le fascine verranno fissate ogni 0,8 - 1 m con pali di legno (diametro 5-8 cm e lunghezza 100 cm), orientati alternativamente verso monte e verso valle rispetto alla fascina,e dovranno essere rincalzate con terreno per garantire la crescita delle piante.			
01		m	23,94%	**31,37 €**
L.02.022	Stabilizzazione e ricostruzione della linea di sponda in erosione mediante un graticcio di ramaglia con funzioni di trappola del sedimento costituito da:infissione ogni 100 cm di paletti di legno appuntiti lungo la linea di sponda che si intende ricostituire e tale che i 2/3 siano infissi nel terreno, deposizione a tergo dei pali di ramaglia morta a strati a formare una graticciata con le cime dei rami sporgenti per 50 - 80 cm nel fiume e per uno spessore sufficiente ad eguagliare il livello medio dell'acqua. La graticciata verrà appesantita con strati di pietrame legati con filo di ferro di 3 mm; infissione di rami vivi di Salice attraverso la graticciata sul fondo.			
01		m	49,74%	**60,07 €**
L.02.023	Palizzata viva. Sistemazione a gradinata di impluvi con solchi a "V" profondi e ripidi normalmente privi di scorrimento superficiale, in terreni soffici e con granulometria fine (limo, argilla, sabbia) mediante infissione di pali vivi di specie legnose dotate di capacità vegetativa per una profondità pari ad 1/3 della loro lunghezza e disposti uno accanto all'altro. Il diametro minimo dovrà essere di 5 cm, e dovranno essere opportunamente appuntiti in basso e tagliati diritti in alto, rispettando il verso di crescita. I pali vivi verranno legati con filo di ferro ad un tronco trasversale, bene ammorsato nelle pareti laterali del fosso. Sono possibili luci non superiori ai 5 6 m ed altezze sino a 2 - 4 m.			
01		m	35,43%	**44,45 €**
L.02.024	Ricostruzione e stabilizzazione di sponda mediante strati alterni di fascine di salice di 25 - 30 cm di diametro disposte longitudinalmente alla sponda e fissate con paletti in legno (diam 5-8 cm l. 100 cm) ad interasse di 50 cm e ramaglia viva di Salici con capacità di riproduzione vegetativa disposti perpendicolarmente alla linea di sponda Il modulo andrà ripetuto sino a riempire l'erosione e raggiungere l'altezza desiderata, completando la costruzione con riempimento con inerte a tergo delle fascine e sopra la ramaglia. La parte ubicata sotto il livello medio dell'acqua andrà rivestita con fascine morte di 60 cm di diametro che andrà legata con molti punti di legatura e fissata con paletti di legno in funzione della pressione idraulica con un minimo di 2 paletti (diam 8-10 cm , L = 200 cm) ogni 50 cm .			
01		m	26,98%	**112,48 €**
L.02.025	Stabilizzazione di sponda mediante viminata formata da paletti di legno (Larice, Castagno) di 8 - 10 cm, di lunghezza 150 cm infissi a reggere la sponda per una altezza fuori terra di 50 - 80 cm, alla distanza di 1 m uno dall'altro, collegati da verghe di salice vivo con capacità di propagazione vegetativa, di almeno 150 cm di lunghezza, intrecciate sui paletti e legate con filo di ferro.			
01		m	44,32%	**33,78 €**
L.02.026	Consolidamento di pendii franosi con palificata (semplice o doppia) in tondami di castagno scortecciati (diametro minimo 20-25 cm e L 2,00 m) posti alternativamente in senso longitudinale ed in senso trasversale fissati tra di loro con tondini di ferro (diam 20 mm) ancorata al piano di base con picchetti in acciaio zincato (diam 32 mm e lunghezza 70 cm) e filo di ferro zincato (diam 3 mm).La palificata andrà interrata con una pendenza di 10ª - 15ª verso monte ed il fronte avrà anche una pendenza di 60ª per garantire la miglior crescita delle piante; l'intera struttura verrà riempita con l'inerte ricavato dallo scavo e negli interstizi tra i tondami orizzontali verranno collocate talee legnose di Salici, Tamerici od altre specie adatte alla riproduzione vegetativa nonché piante radicate di specie arbustive pioniere da compensarsi a parte.			
01	a parete semplice	mc	12,21%	**128,70 €**
02	a parete doppia	mc	11,84%	**190,18 €**
L.02.027	Sostegno di scarpate e versanti con grate viveSostegno di scarpate e versanti in erosione molto ripidi con substrato compatto (che non deve essere smosso) con grata in tondame di castagno di 20-25 cm di diametro e lunghezza 2 mt con gli elementi verticali distanti 1 - 2 m e quelli orizzontali, chiodati e legati ai primi, distanti da 0,50 a 1,00 m, con maggiore densità all'aumentare dell'inclinazione del pendio (in genere si lavora su pendenze di 45ª - 55ª) , previa collocazione di un tronco longitudinale di base, fissaggio della grata al substrato mediante picchetti di acciaio zincato (diam 32 mm lunghezza 70 cm) ; riempimento con inerte terroso locale alternato a talee e ramaglia disposta a strati, in appoggio alle aste orizzontali trattenuto da biostuoia risvoltata.L'intera superficie verrà anche seminata e in genere piantata con arbusti autoctoni da compensarsi a parte.			
01		mq	14,78%	**118,69 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
L.02.028	Terra verde rinforzata con geogriglie. Formazione di opere di sostegno in terra rinforzata avente paramento a vista inclinato a circa 65° con geogriglie strutturali in materiale sintetico , posizionate a strati paralleli di spessore non superiore a 60 cm e risvoltati in corrispondenza del paramento frontale. Il materiale utilizzato per il riempimento del manufatto dovrà essere compattato fino al raggiungimento del 95% della prova AASHO modificata. Le geogriglie dovranno avere marcatura CE ed essere certificate da enti certificatori indipendenti riconosciuti (BBA, ITC, TBU o equivalenti): tale certificato deve indicare la resistenza per applicazioni fino a 120 anni di esercizio determinata mediante curve isocrone. La resistenza di progetto delle geogriglie, al netto di tutti i fattori di sicurezza, dovrà essere calcolata e dimensionata attraverso una opportuna progettazione che tenga conto delle caratteristiche geometriche del manufatto, delle caratteristiche meccaniche dei terreni, dei carichi esterni agenti sul manufatto e di eventuali sollecitazioni sismiche. Il fronte della terra rinforzata sarà contenuto da un cassero guida in rete metallica elettrosaldata con filo di spessore non inferiore a 8 mm e maglia 15x15 cm, e da tiranti di tenuta con diametro 8 mm opportunamente sagomati. Per consentire il rinverdimento della scarpata si dovrà prevedere la sistemazione di uno strato di terreno vegetale lungo il fronte per uno spessore di circa 30 cm, trattenuto all'esterno mediante la stesura di opportuna stuoia in materiale sintetico o biodegradabile.Nel prezzo è compreso: la fornitura di terreno vegetale, la realizzazione del fronte e compattazione, sfridi e sormonti. Restano esclusi i costi relativi agli scavi, la fornitura del terreno di riempimento, che sara' valutato in base alle condizioni locali , il drenaggio a tergo del fronte e l'idrosemina.			
01	per altezze del paramento misurate sulla verticale fino a 3 metri.	mq	15,36%	**134,93 €**
02	per altezze del paramento misurate sulla verticale oltre i 3 metri e fino a 6 metri.	mq	12,89%	**160,69 €**
03	per altezze del paramento misurate sulla verticale oltre i 6 metri e fino a 9 metri.	mq	10,68%	**194,08 €**
04	per altezze del paramento misurate sulla verticale oltre i 9 metri e fino a 12 metri.	mq	8,68%	**238,61 €**
05	incremento per altezze del paramento misurate sulla verticale oltre i 12 metri e ogni 2 metri di incremento.	mq	0,00%	**38,96 €**
L.02.029	Terra rinforzata rinverdibile con rete metallica a doppia torsioneFormazione di opera di sostegno in terra rinforzata rinverdibile costituita da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) con un quantitativo no inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,7 mm.Il paramento esterno è rinforzato da un ulteriore pannello in rete metallica con maglia differenziata e diametro 8 mm e da una biostuoia che garantisca il trattenimento del materiale terroso e la crescita del cotico erboso e delle piante. A tergo del paramento esterno inclinato è posto del terreno vegetale per uno spessore di almeno 30 cm per poi procedere alla compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale.Nel prezzo è compreso: la fornitura a piè d'opera di terreno vegetale, la realizzazione del fronte e compattazione, sfridi e sormonti. Restano esclusi i costi relativi agli scavi, la fornitura del terreno di riempimento, che sara' valutato in base alle condizioni locali , il drenaggio a tergo del fronte e l'idrosemina.Misurazione effettuata al metro quadro di superficie inclinata frontale. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE			
01	elementi di 3,00x3,00x0,73	mq	12,21%	**141,57 €**
02	sovrapprezzo alla voca a) per ogni metro in più di lunghezza di ancoraggio	mq	0,00%	**11,13 €**
L.02.030	Formazione di gabbionata verde mediante impiego di gabbionate marcate CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) con un quantitativo no inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,7 mm.Gli scatolari metallici avranno tasche vegetative realizzate con biostuoia di cocco o ritentore di fini equivalente.Gli scatolari, una volta assemblati devono essere riempiti in loco con pietrame di idonea pezzatura, terreno vegetale nelle tasche, semina erbacea e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.Può seguire la messa a dimora di talee con alta capacità di propagazione vegetativa o di specie arbustive autoctone da compensarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazionela di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto,la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.			
01	gabbionata 2x1x1	mc	31,50%	**118,82 €**
02	gabbionata 2x1x0,50	mc	27,52%	**136,00 €**
L.02.031	Rivestimento vegetativo ottenuto con materasso metallico marcato CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, a tasche preconfezionato in rete metallica a a doppia torsione foderato con biostuoia. La struttura è costituita da elementi di 3,00x2,00 (spessore 0,23 - 0,30 m) fabbricati con rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 6x8 o (8x10) in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,2 mm o (2.7 mm)(conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	A) con un quantitativo non inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,2 mm (o 3.7 mm).Gli elementi sono rivestiti internamente sulla superficie fronte esterno con biostuoia in fibra di cocco. Il materasso viene riempito con pietrame di idonea pezzatura e successivamente intasato con miscuglio di terreno vegetale locale, additivato con opportuni ammendanti.Compresi idonei coperchi di chiusura, tiranti interni e legature e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.La superficie esterna può essere idroseminata e/o può seguire la la messa a dimora di specie arbustive autoctone da compensarsi a parte. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. a relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.			
01	materassi con h. 23 cm	mq	24,42%	**51,43 €**
02	materassi con h= 30 cm	mq	22,34%	**56,22 €**
L.02.032	Briglia viva in legname e pietrame di modeste dimensioni trasversali, in corsi d'acqua a carattere torrentizio, realizzata mediante incastellatura di legname in tondame scortecciato di castagno (diam- 20-25 cm) , unito da chiodi e/o barre di acciaio ad aderenza migliorata (queste escluse) e riempimento della struttura con pietrame di pezzatura iodonea.Escluso lo scavo di fondazione e l'ammorsamento della struttura nelle sponde dell'alveo.			
01		mc	16,86%	**221,14 €**
L.02.033	Consolidamento di tratti di sponda in erosione, di canali, corsi d'acqua a bassa pendenza, laghi, lagune, con limitate oscillazioni del livello dell'acqua, mediante cilindro (diam 60 cm) in rete metallica zincata e plastificata di maglia minima 8x10 cm e filo di diam. 2,7/3,7 mm protetto con galvanizzazione e plasticatura (larghezza 200 cm) ancorato con pali frontali (diametro 8-10 e lunghezza 150 cm) posti ad interasse di 50 cm e rivestito internamente con geostuoia e riempito nella parte inferiore con materiale ghiaioso e sabbioso, nella parte superiore con pani di canne, chiusura superiore del telo di rete con filo di ferro. Il cilindro ad operazione conclusa dovrà sporgere per 5 - 10 cm sul livello medio dell'acqua. Il raccordo con la sponda verrà realizzato con ramaglie o fascine di salici e tamerici.			
01		m	28,97%	**51,50 €**
L.02.034	Fornitura e posa in opera di gabbioni marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mmq.Compreso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame proveniente da cave. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.			
02	altezza 1 mt - filo di 2,70 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 245 g/mq)	mc	31,30%	**95,74 €**
04	altezza 1 mt - filo di 3,00 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 255 g/mq)	mc	29,88%	**100,30 €**
06	altezza 0,5 mt - filo di 2,70 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 245 g/mq)	mc	26,30%	**104,50 €**
08	altezza 0,5 mt - filo di 3,00 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 255 g/mq)	mc	24,45%	**112,37 €**
L.02.035	Fornitura e posa in opera di gabbioni marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mmq.Escluso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame.Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.			
02	altezza 1 mt - filo di 2,70 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 245 g/mq)	mc	23,21%	**37,79 €**
04	altezza 1 mt - filo di 3,00 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%)	mc	20,71%	**42,34 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	- Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 255 g/mq)			
06	altezza 0,5 mt - filo di 2,70 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 245 g/mq)	mc	15,07%	**58,19** €
08	altezza 1 mt - filo di 3,00 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) (ricoprimento minimo 255 g/mq)	mc	13,03%	**67,30** €
L.02.036	Fornitura e posa in opera di gabbioni marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) con un quantitativo no inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,7 mm.Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.20 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mmq.Compreso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame proveniente da cave. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.			
01	gabbione di altezza 1 mt	mc	28,54%	**105,00** €
02	gabbione di altezza 0,50 mt	mc	23,34%	**122,79** €
L.02.037	Sovrapprezzo riempimento dei gabbioni posto in opera con faccia a vista			
01		mq	79,09%	**11,91** €
L.02.038	Fornitura e posa in opera di gabbioni marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3), tessuta con filo di diametro 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) con un quantitativo no inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,7 mm.Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.20 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mmq.Escluso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.			
01	gabbione di altezza 1 mt	mc	18,64%	**47,04** €
02	gabbione di altezza 0,50 mt	mc	13,76%	**63,73** €
L.02.039	Riempimento di gabbioni di qualsiasi forma e dimensione con pietrame calcareo proveniente dagli scavi, vagliato e ripulito. Compreso gli oneri per lo stoccaggio degli stessi in aree adiacenti all'intervento.			
01		mc	45,58%	**24,99** €
L.02.040	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata rinverdibile, realizzate con elementi di armatura planari orizzontali, costituiti da rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 2.70 mm , galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm.Il paramento in vista sarà provvisto inoltre di un elemento di irrigidimento interno assemblato in fase di produzione in stabilimento, costituito da un ulteriore pannello di rete elettrosaldata con maglia differenziata e diametro 8 mm e da un elemento antierosivo costituito da una geostuoia tridimensionale in filamento di polipropilene. Il paramento sarà fissato con pendenza variabile, da tiranti di tenuta opportunamente sagomati. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 kN/mmq.A tergo del paramento esterno inclinato sarà posto del pietrame intasato con terreno vegetale per uno spessore di almeno 50 cm e poi si provvederà alla stesa e compattazione del terreno per la formazione del rilevato strutturale. Esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale e della idrosemina con la quale sarà necessario intasare completamente la geostuoia tridimensionale. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.			
01	elementi di 3,00x3,00x(0,70 /0,57)	mq	17,86%	**133,35 €**
02	sovrapprezzo al punto 01) per ogni metro in più di lunghezza di ancoraggio	mq	0,00%	**11,13 €**
L.02.041	Fornitura e posa in opera di gabbioni cilindrici marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, di lunghezza 2.00 m e diametro 0.95 m, in rete te metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari a 3,00 mm , galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.7 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mmq. Compreso il riempimento e la sistemazione del pietrame.			
01		mc	10,63%	**73,84 €**
L.02.042	Fornitura e posa in opera di rivestimenti flessibili con materassi metallici marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, a tasche di 3,00x2,00 mt (spessore 0,23 - 0,30 mt) in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 6x8 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con filo di diametro 2,2 mm o 2.7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A) con un quantitativo no inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,2 mm o 3.7 mm.Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.00/3.00 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mmq.Compreso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame proveniente da cave.			
01	altezza 0,23 mt	mq	22,32%	**45,17 €**
02	altezza 0,30 mt	mq	20,43%	**49,35 €**
L.02.043	Fornitura e posa in opera di rivestimenti flessibili con materassi metallici marcati CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, a tasche di 3,00x2,00 mt (spessore 0,23 - 0,30 mt) in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 6x8 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con filo di diametro 2,2 mm o 2.7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A) con un quantitativo no inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,2 mm o 3,7 mm.Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.00/3.00 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1700 N/mmq.Escluso la fornitura, il riempimento e la sistemazione del pietrame.			
01	altezza 0,23 mt	mq	21,71%	**28,97 €**
02	altezza 0,30 mt	mq	20,32%	**30,95 €**
L.02.044	Rivestimento vegetativo ottenuto con materasso metallico marcato CE in accordo con la direttiva Europea 89/106/CEE, a tasche preconfezionato in rete metallica a doppia torsione La struttura è costituita da elementi di 3,00x2,00 (spessore 0,23 - 0,30 m) fabbricati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale minima 6x8 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con filo di diametro 2,2 mm o 2,7 mm (conforme alle UNI EN 10218 e UNI -EN 10223-3) con carico di rottura compreso tra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10 %, galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme alle UNI EN 10244-2 Classe A) con un quantitativo no inferiore a 230 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo è protetto da un rivestimento in materiale plastico di colore grigio avente spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,2 mm o 3,7 mm. Il materasso viene riempito con pietrame di idonea pezzatura e successivamente intasato con miscuglio di terreno vegetale locale, additivato con opportuni ammendanti.La copertura del materasso dovrà essere costituita da geostuoia grimpante tridimensionale 100 % polipropilene stabilizzata ai raggi U.V. (EN ISO 9863) rinforzata con con rete metallica .Compresi, tiranti interni e legature e tutto quanto occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.La superficie esterna può essere idroseminata e/o può seguire la la messa a dimora di specie arbustive autoctone da compensarsi a parte.			
01	altezza 0,23 mt	mq	20,92%	**60,05 €**
02	altezza 0,30 mt	mq	19,37%	**64,85 €**
L.02.045	Fornitura e posa di una struttura di sostegno in terra rinforzata con paramento in pietrame, costituita da elementi di armatura planari orizzontali, realizzati in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da			

un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm.Gli elementi metallici dovranno essere collegati tra loro con idonee cuciture eseguite con punti metallici meccanizzati di diametro mm 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 170 kN/mmq. Il paramento sarà costituito da un elemento scatolare di sezione 1.00 m x 0.80 m, realizzato risvoltando frontalmente la rete metallica a doppia torsione e collegandola posteriormente con un diaframma di chiusura, solidale con l'elemento di rinforzo orizzontale. Compreso un geotessile non tessuto termosaldato a filo continuo, compreso il riempimento del paramento esterno con elementi litoidi di adeguato peso specifico ed ogni altro onere per completare a regola d'arte la struttura finita, esclusa la fornitura e compattazione del terreno del rilevato strutturale. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. P la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.

01	elementi di 3,00x3,00x1,00	mq	32,78%	**152,50**	**€**
02	sovrapprezzo alla voce 01) per ogni metro in più di lunghezza di ancoraggio	mq	0,00%	**11,13**	**€**

L.02.046

Drenaggio eseguito con pietrisco di cava lavato, di pezzatura mista da 15 mm a 40 /50 mm entro cavi. Sono ompresi: la fornitura e posa in opera del pietrisco, l'assestamento con il pestello meccanico. Le caratteristiche granulometriche dei materiali forniti e posti in opera devono essere opportunamente certificati con relativa analisi granulometrica.

01		mc	21,04%	**40,40**	**€**

L.02.047

Fornitura e posa in opera di pannello drenante prefabbricato ad alte prestazioni idrauliche e meccaniche costituito da un involucro scatolare in rete metallica a doppia torsione rivestito con geotessile tessuto monofilamento ritentore e riempito in ciottoli di polistirolo non riciclato da utilizzare con funzione di drenaggio. Compresa la guaina occhiellata sintetica installata al fondo del pannello drenante in modo da consentire lo smaltimento delle acque captate. Le caratteristiche minime della guaina dovranno essere le seguenti:Geomembrana in polietilene a bassa densità (LPDE), rinforzata con armatura interna in tessuto di polietilene ad alta densità (HPDE), stabilizzata agli U.V.Lo scatolare metallico sarà costituito da rete metallica a doppia torsione tipo 8x10 in accordo con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mm² e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega di Zinco Alluminio (ZN.AL5%) conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m²; in accordo con le Linee Guida per la redazione di Capitolati per limpiego di rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., Commissione Relatrice n°16/2006, il 12 maggio 2006. Il geotessile di rivestimento sarà un tessuto monofilamento 100% polietilene alta densità con massa areica = 100 gr/m2 (EN ISO 9864), apertura dei pori caratteristica O90 300 micron (EN ISO 12956), permeabilità normale al piano =180 l/m2sec ViH50 (EN ISO 11058), resistenza longitudinale a rottura =22 Kn/m e trasversale =12 Kn/m con allungamenti corrispettivi pari a 35% e 20% (EN ISO 10319).Il nucleo drenante sarà realizzato in trucioli di polistirolo vergine di prima produzione non riciclato imputrescibile e chimicamente inerte allacqua. Le dimensioni medie dei trucioli dovranno essere non inferiori a 10 x 20 mm. Sono compresi i fili di legatura in ferro zincato, le fascette di sovrapposizione in geotessile e la posa del pannello e quantaltro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Non sono compresi lo scavo di sbancamento, il successivo reinterro, lo smaltimento del materiale non utilizzato ed eventuali camini drenanti.

01	pannello drenante prefabbricato dimensioni 2x1x0,30 m	m	13,46%	**108,88**	**€**
02	pannello drenante prefabbricato dimensioni 2x0,50x0,30 m	m	16,37%	**89,50**	**€**

L.02.048

Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto del tipo termosaldato a filo continuo in fibra di polipropilene avente la funzione di filtro separatore di terreni a diversa granulometria marcato CE. Il geotessile con spessore sotto i 2kN/mq pari a circa 0,50mm e con spessore sorro i 200kN/mq paria a 0,40 mm in modo da ostacolare il fenomeno dell'intasamento superficiale del filtro, deve presentare una resistenza a punzonamento statico non inferiore a 1800 N (norma EN ISO 12236), un valore della resistenza alla lacerazione (norma ASTM D4533) non inferiore a 335 N. Sono compresi sfridi, sormonti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

01		mq	39,02%	**6,51**	**€**

L.02.049

Fornitura e posa in opera di geocomposito tridimensionale per il drenaggio (gradiente idraulico ò 1) marcato CE composto da una struttura centrale ottenuta per estrusione di monofilamenti sintetici alla quale vengono accoppiati due geotessili sintetici non tessuti filtranti termosaldati. Il geocomposito dovrà avere un valore della trasmissività in verticale a 20 kPa non inferiore a 2,5 l/sm (norma EN ISO 12958 opzione R/F), a 100 kPa non inferiore 2,0 l/sm e dopo 100 anni di esercizio dovrà fornire un valore della trasmissività in verticale a 20 kPa, stabilito secondo la norma UN ISO 12958 opzione R/F long term creep test, non inferiore a 2,10 l/sm.I due non tessuti filtranti di tipo termosaldato dovranno avere un valore del peso unitario non superiore a 110 g/mq (norma EN 965), una resistenza a trazione longitudinale e trasversale non inferiore a 7,3 kN/m (norma EN 10319), una resistenza al punzonamento statico non inferiore a 1,1 KN (norma EN 12236), un diametro di filtrazione non superiore a 140 micron (norma EN ISO 12956). La valutazione della conformità dei dati verrà effettuata tenendo conto dei dati medi indicati in scheda tecnica e delle tolleranze espresse sulle schede di marcatura CE.Sono compresi sfridi, sormonti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte.

01		mq	21,13%	**12,02**	**€**

L.02.050

Applicazione: rivestimento canali e argini con funzione di protezione e controllo dell'erosione. RIVESTIMENTO BACINI E CANALI CON CALCESTRUZZO INIETTATO IN MATERASSO DI GEOTESSILE CON PUNTI FILTRANTI. Fornitura e posa del materasso flessibile iniettabile tipo Incomat® Flex o equivalente, costituito da due geotessili tessuti collegati mediante un sistema di doppi lacci distanziatori in poliammide (PA) di lunghezza variabile, in modo da configurare un sistema a scacchiera di lastre rettangolari a modo di cuscino. Per garantire la forma a cuscino del materasso, i doppi lacci distanziatori dovranno collegare i due geotessili in modo perpendicolare ed essere distanziati configurando una maglia di 10x10 cm in pianta. Nei punti di congiunzione tra gli spigoli delle lastre il geocomposito a materasso dovrà avere una zona a maggiore potere filtrante, con una permeabilità non inferiore a 30 l/m2/s (UNI EN ISO 11058) ed un diametro di filtrazione O90 di 0,48 mm Il materasso dovra avere i seguenti requisiti minimi da rispettare: Materia prima dei geotessili Longitudinale/Trasversale PA/PE, Resistenza nominale minima di ogni laccio >= 40 daN,

Resistenza minima Longitudinale a breve termine del singolo strato >= 45 kN/m (come da noma EN ISO 10319), Deformazione massima alla resistenza nominale a breve termine longitudinale del singolo strato <= 20 % (come da noma EN ISO 10319), Resisteza minima trasversale a breve termine del singolo strato >= 25 kN/m (come da noma EN ISO 10319), Deformazione massima alla resistenza nominale a breve termine trasversale del singolo strato <= 20 % (come da noma EN ISO 10319), Diametro di Filtrazione O90 del singolo strato circa = 250 micrometri (come da noma EN ISO 12956), Permeabilità all'acqua del singolo strato circa = 6 l/m2/s (come da noma EN ISO 11058), Spessore medio del materasso riemppito circa = 10 cm. Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la certificazione DoP e possedere la certificazione EN ISO 9001:2008. Il produttore dovrà fornire una prova che dimostri che il materiale rispetta i requisiti sanitari per essere usato a contatto con acqua potabile in base alle "Linee guide per la valutazione sanitaria degli elastomeri in contatto con acqua potabile". Per ogni partita di geotessile approvvigionato in cantiere, l'Appaltatore dovrà fornire alla Direzione Lavori la relativa dichiarazione di conformità rilasciata dalla ditta produttrice, attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere; correlata inoltre dalle prove di laboratorio inerenti il lotto di produzione. Nel caso l'Appaltatore non fosse in grado di fornire tale certificazione o che non fossero rispettati i requisiti minimi richiesti, la partita di materiale verrà rifiutata e, se si rendesse necessario, si provederà alla demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa.
Si considera di intervenire su un sottofondo regolarizzato, privo di elementi laceranti o pungenti. Sono da considerarsi comprese nella presente voce, le seguenti operazioni:

- fornitura del materasso flessibile e movimentazione dei rotoli in cantiere con mezzi idonei
- taglio a misura dei teli
- posa del geocomposito e, quando posato su scarpate, fissaggio in sommità in apposite trincee d'ancoraggio
- affiancamento dei teli e cucitura delle estremità secondo quanto previsto da progetto
- riempimento mediante iniezione di miscela cementizia con apposita pompa.

La disposizione dei teli e la modalità di posa dovranno essere eseguite secondo le prescrizioni progettuali e le procedure indicate dal produttore. Resta escluso l'eventuale confezionamento del materiale su misura, effettuato in stabilimento, nel caso di forme particolari non standard da realizzare. Tale lavorazione sarà quindi da computare a parte con apposita voce di elenco prezzi.
L'Appaltatore, prima della posa in opera, dovrà sottoporre ad approvazione della Direzione Lavori il materiale che intende utilizzare, corredato dalle certificazioni richieste. Tale approvazione non costituisce accettazione definitiva del materiale. A questo fine, l'Appaltatore dovrà far eseguire su tutti i tipi di geogriglie approvvigionate in cantiere per ogni partita di 10.000 m2, prove di trazione su campioni prelevati in sito dietro indicazione ed in presenza della Direzione Lavori. Il certificato di prova di trazione dovrà essere rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici e dovrà essere basato su 5 campioni secondo la normativa ISO 10319.
L'Appaltatore sarà obbligato a prestarsi in ogni tempo alle prove sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle su campioni prelevati in corso d'opera, da inviare ad un laboratorio individuato in accordo con la Direzione Lavori. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione, munendo gli stessi di sigilli e firma del Direttore dei Lavori e dell'Appaltatore, nei modi più adatti a garantirne l'autenticità. Il prelievo e l'onere delle prove saranno a carico dell' impresa appaltante, che dovrà mettere a disposizione i mezzi necessari ed il personale idoneo ad effettuare tali operazioni.

01	Rivestimento bacini e canali con calcestruzzo iniettato in materasso di geotessile con punti filtranti	mq	8,87%	**43,27**	**€**

L.02.051

RIVESTIMENTO BACINI E CANALI CON CALCESTRUZZO INIETTATO IN MATERASSO DI GEOTESSILE DI SPESSORE COSTANTE 14 CM. Fornitura e posa di materasso flessibile iniettabile tipo Incomat® o equivalente, costituito da due geotessili tessuti paralleli, collegati mediante un sistema di doppi lacci distanziatori in poliammide (PA), in modo da ottenere un materasso di spessore medio costante. Per garantire l'uniformità dello spessore del materasso, i doppi lacci distanziatori dovranno collegare i due geotessili in modo perpendicolare ed essere distanziati di 10 cm nella direzione longitudinale e trasversale configurando una maglia di 10x10 cm. Il materasso dovra avere i seguenti requisiti minimi da rispettare: Materia prima dei geotessili Longitudinale/Trasversale PA/PE, Resistenza nominale minima di ogni laccio >= 40 daN, Resistenza minima Longitudinale a Breve termine del singolo strato >= 45 kN/m (secondo le norme EN ISO 10319), Deformazione massima alla resistenza nominale a breve termine longitudinale del singolo strato <= 20 % (secondo le norme EN ISO 10319), Resistenza minima trasversale a breve termine del singolo strato >= 25 kN/m (secondo le norme EN ISO 10319), Deformazione massima alla resistenza nominale a breve termine trasversale del singolo strato <= 20 %, Diametro di Filtrazione O90 del singolo strato = 250 micron m (secondo le norme EN ISO 12956), Permeabilità all'acqua del singolo strato = 6 l/m2/s (secondo le norme EN ISO 11058), Spessore medio del materasso riempito = 14 cm.
Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito. Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà fornire la certificazione DoP e possedere la certificazione EN ISO 9001:2008.Il produttore dovrà fornire una prova che dimostri che il materiale rispetta i requisiti sanitari per essere usato a contatto con acqua potabile in base alle "Linee guide per la valutazione sanitaria degli elastomeri in contatto con acqua potabile".Per ogni partita di geotessile approvvigionato in cantiere, l'Appaltatore dovrà fornire alla Direzione Lavori la relativa dichiarazione di conformità rilasciata dalla ditta produttrice, attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere; correlata inoltre dalle prove di laboratorio inerenti il lotto di produzione. Nel caso l'Appaltatore non fosse in grado di fornire tale certificazione o che non fossero rispettati i requisiti minimi richiesti, la partita di materiale verrà rifiutata e, se si rendesse necessario, si provederà alla demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa. Si considera di intervenire su un sottofondo regolarizzato, privo di elementi laceranti o pungenti. Sono da considerarsi comprese nella presente voce, le seguenti operazioni: fornitura del materasso flessibile e movimentazione dei rotoli in cantiere con mezzi idonei; taglio a misura dei teli; posa del geocomposito e, quando posato su scarpate, fissaggio in sommità in apposite trincee d'ancoraggio; affiancamento dei teli e cucitura delle estremità secondo quanto previsto da progetto; riempimento mediante iniezione di miscela cementizia con apposita pompa. La disposizione dei teli e la modalità di posa dovranno essere eseguite secondo le prescrizioni progettuali e le procedure indicate dal produttore. Resta escluso l'eventuale confezionamento del materiale su misura, effettuato in stabilimento, nel caso di forme particolari non standard da realizzare. Tale lavorazione sarà quindi da computare a parte con apposita voce di elenco prezzi. L'Appaltatore, prima della posa in opera, dovrà sottoporre ad approvazione della Direzione Lavori il materiale che intende utilizzare, corredato dalle certificazioni richieste. Tale approvazione non costituisce accettazione definitiva del materiale. A questo fine, l'Appaltatore dovrà far eseguire su tutti i tipi di geogriglie approvvigionate in cantiere per ogni partita di 10.000 m2,

prove di trazione su campioni prelevati in sito dietro indicazione ed in presenza della Direzione Lavori. Il certificato di prova di trazione dovrà essere rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici e dovrà essere basato su 5 campioni secondo la normativa ISO 10319. L'Appaltatore sarà obbligato a prestarsi in ogni tempo alle prove sui materiali impiegati o da impiegarsi, nonché a quelle su campioni prelevati in corso d'opera, da inviare ad un laboratorio individuato in accordo con la Direzione Lavori. Dei campioni potrà essere ordinata la conservazione, munendo gli stessi di sigilli e firma del Direttore dei Lavori e dell'Appaltatore, nei modi più adatti a garantirne l'autenticità. Il prelievo e l'onere delle prove saranno a carico dell'impresa appaltante, che dovrà mettere a disposizione i mezzi necessari ed il personale idoneo ad effettuare tali operazioni.

01	Rivestimento bacini e canali con calcestruzzo iniettato in materasso di geotessile di spessore costante 14 cm	mq	7,69%	**49,93**	**€**

L.02.052

GEOCOMPOSITO AD ELEVATO POTERE DRENANTE SOTTO BASSE PRESSIONI. Fornitura e posa in opera di geocomposito drenante (GCO) costituito da una geostuoia tridimensionale in polipropilene (GMA) accoppiata a due geotessili filtranti in polipropilene (GTX), per la funzione di drenaggio in applicazioni di ingegneria civile e geotecnica in sostituzione dei dreni costituiti da materiale granulare naturale. Il doppio geotessile è necessario per la funzione di filtrazione e separazione per evitare soprattutto di intasare l'anima drenante e perdere nel tempo la sua efficacia. Per svolgere nel tempo la funzione di drenaggio, il geocomposito deve essere selezionato in base alla capacità drenante nelle condizioni di esercizio (carichi e pendenza).L'elevato potere drenante deve essere individuato dalla capacità drenante nel piano MD secondo la EN ISO 12958. L'anima drenante costituita da geostuoia tridimensionale in polipropilene, data l'elevata percentuale di vuoti offre valori elevati di capacità drenante sotto basse pressioni, quindi questo tipo di geocomposito è particolarmente indicato in caso di carichi non maggiori di 100 kPa.Il geotessile (GTX) dovrà avere una apertura di filtrazione non superiore a 120 micron (EN ISO 12956) ed una permeabilità normale al piano non inferiore a 100 mm/s (EN ISO 11058).Il geocomposito dovrà essere marcato CE in conformità alla norma EN 13252.La valutazione della conformità dei dati verrà effettuata tenendo conto dei dati medi e delle relative tolleranze indicate in scheda tecnica.L'accettazione del prodotto è subordinata alla presentazione alla DL della scheda tecnica del prodotto, del certificato di conformità CE alla norma indicata, del certificato di qualità aziendale del produttore; la fornitura dovrà essere accompagnata dalla scheda CE del prodotto, dalla dichiarazione di conformità secondo UNI EN ISO 17050.Il geocomposito dovrà essere posato secondo le indicazioni progettuali; nel caso di opere interrate fissare il geocomposito al di sopra della linea di impermeabilizzazione mediante chiodature o pannelli in legno a perdere. Per impedire lintasamento del drenante è necessario risvoltare il tessuto non tessuto oppure ripiegare su se stesso il geocomposito. Data la leggerezza il geocomposito si applica senza lutilizzo di macchinari. Per particolari applicazioni, tale onere deve quindi essere computato a parte. Sono compresi sfridi, sormonti e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Il computo verrà realizzato per metro quadro di superficie

01	Geocomposito con spessore maggiore o uguale a 8 mm sotto 2 kPa, massa areica non minore di 780 gr/mq; resistenza a trazione non minore di 18 kN/m; capacità drenante a 20 kPa non minore di 2,10 l/s*m per i=1; capacità drenante a 50 kPa non minore di 2,00	mq	11,66%	**9,09**	**€**

L.02.053

RIVESTIMENTO BACINI E CANALI CON CALCESTRUZZO INIETTATO IN MATERASSO DI GEOTESSILE A CELLE RINVERDIBILI. Fornitura e posa di materasso flessibile iniettabile a struttura nervata tipo Incomat® Crib 10.100 o equivalente costituito da due geotessili tessuti uniti mediante cucitura, in modo da configurare un sistema grigliato a nervature trasversali e longitudinali interconesse senza interruzioni, definendo una maglia quadrata con una superficie ad alta permeabilità al suo interno. Lo spessore massimo a materasso riempito sarà di circa 10 cm.
I geotessili saranno in fibre di poliammide (PA) nella direzione dell'ordito e di polietilene (PE) nella direzione della trama e dovranno avere una resistenza di trazione non inferiore a 45 kN/m nella direzione longitudinale, e a 25 kN/m nella direzione trasversale con una deformazione non superiore a 20% in entrambe le direzioni (UNI EN ISO 10319).
La permeabilità all'acqua di ciascun geotessile dovrà essere di 6 l/m2/s (UNI EN ISO 11058) ed il diametro di filtrazione O90 dovrà essere 0,25 mm
Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.
Il produttore dovrà presentare un certificato di prova di trazione, rilasciato da un laboratorio accreditato per i geosintetici e basato su 5 campioni secondo la normativa UNI EN ISO 10319, per ogni lotto di produzione fornito. In mancanza di questi certificati, l'impresa appaltante dovrà far eseguire da un laboratorio accreditato, con le stesse modalità, le prove di trazione su campioni prelevati in cantiere dietro indicazione ed in presenza della Direzione Lavori per la prima fornitura di materiale fino a 5.000 m2. Oltre questa quantità, e per ogni fornitura successiva di materiale, per lotti singoli fino a 10.000 m2, l'impresa dovrà presentare un ulteriore certificato di prova di trazione. Il prelievo e l' onere delle prove saranno a carico dell'impresa appaltante, che dovrà mettere a disposizione i mezzi necessari ed il personale idoneo ad effettuare tali operazioni.
Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere.
Il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2008.
Il materiale dovrà essere approvato dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa.
Si considera di intervenire su un sottofondo regolarizzato, privo di elementi laceranti o pungenti.
Sono da considerarsi comprese nella presente voce, le seguenti operazioni:

- fornitura del materasso flessibile e movimentazione dei rotoli in cantiere con mezzi idonei
- taglio a misura dei teli
- posa del geocomposito e, quando posato su scarpate, fissaggio in sommità in apposite trincee d'ancoraggio
- affiancamento dei teli e cucitura delle estremità secondo quanto previsto da progetto
- riempimento mediante iniezione di miscela cementizia con apposita pompa.

La disposizione dei teli e la modalità di posa dovranno essere eseguite secondo le prescrizioni progettuali e le procedure indicate dal produttore.
Resta escluso l'eventuale confezionamento del materiale su misura, effettuato in stabilimento, nel caso di forme particolari non standard da realizzare. Tale lavorazione sarà quindi da computare a parte con apposita voce di elenco prezzi.

01	Rivestimento bacini e canali con calcestruzzo iniettato in materasso di geotessile a	mq	10,23%	**37,53**	**€**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	celle rinverdibili			
L.02.055	Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE) da posare al di sotto o al di sopra del manto impermeabile, a struttura tridimensionale composta da 3 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq (min) (cad) per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante.			
01	peso complessivo non inferiore a 990 g/mq, resistenza a trazione > 20 KN/m, spessore a 200 kPa 5,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 0,95 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	18,42%	**13,79 €**
02	peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 6,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,10 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	15,68%	**16,20 €**
03	peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 7,0 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,20 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	14,46%	**17,57 €**
L.02.056	Fornitura e posa in opera di tubi strutturati in PE a doppia parete, flessibili, aventi parete esterna corrugata e parete interna liscia prodotti per coestrusione continua delle due pareti, provvisti di fessurazioni su file ad intervalli di 60ª su tutta la circonferenza (6 file di fessure a 360ª). I tubi corrugati per il drenaggio dei terreni devono essere forniti in matasse da 50 0 25 mt e complete di manicotti di giunzione e devono avere classe di rigidità anulare SN4 (4 kN/mq) determinata in base alla UNI EN ISO 9969.			
01	DN 63 mm	m	45,81%	**6,57 €**
02	DN 75 mm	m	44,07%	**6,83 €**
03	DN 90 mm	m	42,22%	**8,93 €**
04	DN 110 mm	m	39,60%	**9,52 €**
05	DN 125 mm	m	36,74%	**10,26 €**
06	DN 140 mm	m	33,04%	**11,41 €**
07	DN 160 mm	m	31,72%	**14,28 €**
08	DN 200 mm	m	29,89%	**19,37 €**
L.02.057	Fornitura e posa in opera di tubi per drenaggio in lamiera andulata, con profilo dell'onda mm.7x100, di acciaio zincato a caldo , secondo EN 10327, classe Z200, completi di tutti gli organi di giunzione, posti in opera su idoneo strato di sabbia di spessore medio di cm. 20. Esclusa la fornitura di sabbia e degli scavi da compensarsi a parte.			
01	tubo drenante DN 150 mm	m	20,74%	**14,51 €**
02	tubo drenante DN 200 mm	m	14,74%	**20,42 €**
03	tubo drenante DN 250 mm	m	11,43%	**26,33 €**
04	tubo drenante DN 300 mm	m	10,16%	**29,62 €**
05	tubo drenante DN 500 mm	m	6,34%	**47,44 €**
L.02.059	Fornitura e posa su scarpate ripide di rivestimento mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 500 N/mmq e allungamento minimo pari al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/mq. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale di 0,5 mm, portando il diametro esterno nominale a 3,70 mm.La rete deve essere sottoposta ad un test di invecchiamento accelerato secondo le norme UNI EN ISO 6988 per un numero mimino di 28 cicli consecutivi, al termine dei quali il rivestimento non deve presentare tracce di corrosione.I teli di rete, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.20 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1770 N/mmq. La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante rispettivamente da una fune d'acciaio zincato DN 16 mm (norme UNI ISO 10264-2, UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm2, con carico di rottura minimo di 149.5 kN e da una fune d'acciaio 12 mm (norme UNI ISO 10264-2, UNI ISO 2408) anima tessile con carico di rottura minimo di 84.1 kN. Il rivestimento completo dovrà quindi essere fissato alla scarpata mediante ancoraggi costituiti da picchetti in acciaio Fe B44K, DN 16 mm, di lunghezza di circa 70-100 cm secondo la consistenza e profondità del substrato. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.			
01		mq	46,97%	**23,95 €**
L.02.060	Rivestimento di scarpata in roccia a qualsiasi altezza mediante copertura di geocomposito metallico in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3 con trafilato di ferro , conforme alle UNI-EN 10223-3 per le			

caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mmq e allungamento non inferiore al 10%, avente un diametro pari 3.00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/mq. La rete deve essere sottoposta ad un test di invecchiamento accelerato secondo le norme UNI EN ISO 6988 per un numero mimino di 28 cicli consecutivi, al termine dei quali il rivestimento non deve presentare tracce di corrosione.La rete metallica in rotoli di larghezza pari a 3.00 m è tessuta con l'inserimento, direttamente in produzione, di funi d'acciaio di diametro 8 mm ad anima metallica con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mmq, con carico di rottura minimo di 40.3 kN (norme UNI ISO 10264-2 CLASSE B ; UNI ISO 2408). Le funi sono inserite longitudinalmente come filo di bordatura con una spaziatura pari a 3,00 m. I teli di geocomposito metallico, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20 mm e quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/mq o con anelli di chiusura metallici di diametro 7,00 mm. La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante rispettivamente da una fune d'acciaio zincato 16 mm (norme UNI ISO 10264-2, UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm2, con carico di rottura minimo di 149.5 kN e da una fune d'acciaio 12 mm (norme UNI ISO 10264-2, UNI ISO 2408) anima tessile con carico di rottura minimo di 84.1 kN. Il rivestimento completo dovrà quindi essere fissato alla scarpata mediante ancoraggi costituiti da picchetti in acciaio Fe B44K, 16 mm, di lunghezza di circa 70-100 cm secondo la consistenza e profondità del substrato. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.

01	mq	44,71%	**25,16**	**€**

L.02.061

Rafforzamento corticale di scarpata in roccia a qualsiasi altezza mediante geocomposito metallico in rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3 con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm2 e allungamento non inferiore al 10%, avente un diametro pari 3.00 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/m2. La rete metallica in rotoli di larghezza pari a 3.00 m è tessuta con l'inserimento, direttamente in produzione, di funi d'acciaio di diametro 8 mm ad anima metallica con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm2, con carico di rottura minimo di 40.3 kN (UNI EN 12385) e galvanizzate con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) (norme UNI ISO 10264-2 CLASSE B).Le funi d'acciaio sono inserite longitudinalmente come filo di bordatura e trasversalmente all'interno delle doppie torsioni chiuse attorno le funi di bordatura ad asola mediante manicotto in alluminio realizzando una maglia di funi con spaziatura pari a 300x300 cm.I teli di geocomposito metallico, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20 mm e quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230 g/m2 o con anelli di chiusura metallici di diametro minimo 6,00 mm. Le asole delle funi trasversali saranno collegate direttamente tramite chiodi di ancoraggio. La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante una fune d'acciaio zincato 16 mm (norme UNI ISO 10264-2 CLASSE B ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/ mm2, con carico di rottura minimo di 149.5 kN.Il geocomposito metallico sarà ancorato in sommità, al piede e lungo la scarpata mediante ancoraggi in barra o fune d'acciaio posti in opera con maglia 3 m x 3 m, in ragione di uno ogni 9 mq (gli ordini di ancoraggi saranno distanziati di 3.00 m in senso orizzontale e 3.00 m in senso verticale) da computarsi a parte.Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione (DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.

01	mq	44,48%	**36,04**	**€**

L.02.063

Rafforzamento corticale di scarpata in roccia a qualsiasi altezza mediante copertura di rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee guida per la certificazione di idoneità tecnica all'impiego e l'utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP. del 19/09/2013 e con le norme UNI EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm2 e allungamento minimo del 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,5 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,70 mm. I teli di rete, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 0.20 m con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete ed avente diametro pari a 2.20/3.20 mm e quantità di galvanizzazione sul filo non inferiore a 230g/m2 o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1770 N/mm2. La rete metallica sarà bloccata in sommità ed al piede della scarpata mediante una fune d'acciaio zincato 16 mm, (norme UNI EN 10264-2 ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 180 kg/mm2, con carico di rottura minimo di 149.5 kN. La rete metallica sarà bloccata in sommità, al piede e lungo la scarpata mediante ancoraggi in barra o fune d'acciaio, da computarsi a parte.Infine sarà posto in opera un reticolo di funi di contenimento costituito da un'orditura romboidale in fune metallica 12 mm di acciaio (norme UNI EN 10264-2 ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm2, con carico di rottura minimo di 84.1 kN; la fune sarà fatta passare in corrispondenza degli incroci e fermata da opportuni accessori degli ancoraggi, sarà tesata e bloccata con relativi morsetti in fusione zincata (UNI ISO 2081).Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. la relativa Dichiarazione di Prestazione

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	(DoP) rilasciata in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione. La conformità dei prodotti dovrà essere certificata da un organismo notificato ai sensi della CPD 89/106 CEE o del CPR 305/2011, terzo ed indipendente, tramite certificato del controllo del processo di fabbrica CE.			
01	con funi di rinforzo in maglia 3x3	mq	45,57%	**26,53 €**
02	con funi di rinforzo in maglia 6x3	mq	46,39%	**26,06 €**
L.02.064	Fornitura e posa in opera di pannelli di rete in fune realizzati con un'unica fune di tessitura ad anima metallica del diametro 10 mm (6x19 IWR)(norme UNI ISO 10264-2 CLASSE A ; UNI ISO 2408). Tale fune del diametro 10 mm ad anima metallica con resistenza nominale del filo non inferiore a 1770 N/mm2 e carico di rottura della fune minimo 63 kN, è intrecciata in modo da formare maglie romboidali di lato nominale 300 x 300 mm.Gli incroci sono rinforzati in modo da opporsi ad un'eventuale sollecitazione statica o dinamica, tendente a deformare il pannello.I rinforzi sono costituiti da nodi realizzati su entrambi gli spezzoni di fune costituenti gli spigoli della maglia, in doppio filo di acciaio del diametro 3 mm conforme alla norma EN 10218 e galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 255 g/m2. I fili sono intrecciati meccanicamente in fase di produzione su entrambi i lati del pannello (doppia legatura con doppio filo).Il nodo, od altro sistema di chiusura, dovrà essere in grado di garantire una resistenza alla rottura (prova di trazione statica a strappo) non inferiore a 24 kN, resistenza che dovrà essere rilevata da idonea certificazione in originale da fornire alla Direzione Lavori. I pannelli in fune d'acciaio sono abbinati con rete metallica a doppia torsione con maglia esagonale tipo 8x10 in accordo con le "Linee guida per la redazione di capitolati per l'impiego di rete metallica a doppia torsione" emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP.del 12/05/2006 e con le UNI-EN 10223-3, tessuta con trafilato di ferro, conforme alle UNI-EN 10223-3 per le caratteristiche meccaniche e UNI-EN 10218 per le tolleranze sui diametri, avente carico di rottura compreso fra 350 e 550 N/mm2 e allungamento superiore al 10%, avente un diametro pari 2.70 mm, galvanizzato con lega eutettica di Zinco - Alluminio (5%) - Cerio - Lantanio conforme alla EN 10244 Classe A con un quantitativo non inferiore a 245 g/m2. Oltre a tale trattamento il filo sarà ricoperto da un rivestimento di materiale plastico di colore grigio che dovrà avere uno spessore nominale non inferiore a 0,50 mm, portando il diametro esterno ad almeno 3,70 mm. La galvanizzazione, inoltre, dovrà superare un test di invecchiamento accelerato in ambiente contenente anidride solforosa (SO2) secondo la normativa UNI ISO EN 6988 (KESTERNICH TEST) per un minimo di 28 cicli. I teli di rete, una volta stesi lungo la scarpata, dovranno essere collegati tra loro ogni 20 cm con idonee cuciture eseguite con filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete e diametro pari a 2.20/3.20 mm o con punti metallici meccanizzati di diametro 3,00 mm e carico di rottura minimo pari a 1770 N/mm2I pannelli di rete in fune a trefoli d'acciaio zincato saranno ancorati alla roccia con densità pari a n. 1 ancoraggio per ogni angolo del pannello e in ogni caso posti ad interasse non superiore a 3,00 m mediante ancoraggi in barra d'acciaio da computarsi a parte.Inoltre, le dimensioni di massima dei pannelli non dovranno essere superiori a 18.00 m2. Il collegamento fra i pannelli rete in fune e gli ancoraggi predisposti, sarà realizzato con funi d'acciaio della stessa tipologia e diametro di quella costituente l'orditura della maglia, in modo da creare una idonea cucitura fra gli stessi.Prima della messa in opera e per ogni partita ricevuta in cantiere, l'Appaltatore dovrà consegnare alla D.L. il relativo certificato di collaudo e garanzia rilasciato in originale, in cui specifica il nome del prodotto, la Ditta produttrice, le quantità fornite e la destinazione.			
01		mq	42,86%	**94,05 €**
L.02.065	Ancoraggio costituito da fune d'acciaio zincato 16 (norme UNI ISO 10624-2; UNI ISO 2408) anima metallica con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mmq; con carico di rottura minimo di 161.3 kN, completi, ad un'estremità, di redancia zincata e manicotto di alluminio chiusi a pressione oleodinamica (per il passaggio della fune) ed all'altra estremità con punta libera, per rete metallica a doppia torsione.In opera mediante perforazioni del diametro minimo 41 (terminale 38 mm) e successiva cementazione mediante malta antiritiro fino a rifiuto. Compreso ogni altro onere per il sollevamento ed il posizionamento delle attrezzature e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
01	lunghezza ancoraggio 1 mt	cad	35,85%	**124,45 €**
02	lunghezza ancoraggio 2 mt	cad	35,19%	**169,08 €**
03	lunghezza ancoraggio 3 mt	cad	35,55%	**209,25 €**
L.02.066	Ancoraggio, costituito da barra continua in acciaio FeB44k filettata in testa del diametro di 24 mm, munita di piastra, golfare (per il passaggio della fune) e dispositivo di bloccaggio, per rete metallica a doppia torsione .In opera mediante perforazioni del diametro minimo 41 (terminale 38 mm) e successiva cementazione mediante malta antiritiro fino a rifiuto. Compresa la regolarizzazione della superficie di contatto della piastra di appoggio nonchè ogni altro onere per il sollevamento ed il posizionamento delle attrezzature e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
01	lunghezza ancoraggio 1 mt	cad	35,30%	**126,39 €**
02	lunghezza ancoraggio 2 mt	cad	35,73%	**166,53 €**
03	lunghezza ancoraggio 3 mt	cad	36,46%	**204,01 €**
L.02.067	Fornitura e posa in opera di funi in acciaio zincato 16 mm, (norme UNI EN 10264-2 ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 180 kg/mm2, con carico di rottura minimo di 149.5 kN, per il placcaggio della rete sulle scarpate in roccia, compreso ogni onere e magistero			
01		m	38,52%	**7,32 €**
L.02.068	Fornitura e posa in opera di funi metalliche 12 mm di acciaio zincato (norme UNI EN 10264-2 ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm2, con carico di rottura minimo di 84.1 kN, per il placcaggio della rete sulle scarpate in roccia, compreso ogni onere e magistero			
01		m	47,72%	**5,91 €**
L.02.069	Operazioni di perforazione eseguite in parete di qualsiasi altezza, od in scarpate e luoghi difficilmente accessibili, da rocciatori specializzati che si calano in cordata, con l'ausilio di idonee attrezzature. Compreso il posizionamento della			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	perforatrice, lo stendimento delle tubazioni per le iniezioni e le operazioni di iniezione della boiacca con rapporto cemento/acqua di 2:1, iniettata a pressione controllata, tramite idonea attrezzatura pneumatica, nelle perforazioni in precedenza eseguite.			
01	Per perforazioni del diametro variabile tra Ø 44 e 52mm da realizzare con perforatrici pneumatiche manuali, quindi per lunghezza massima del foro pari a 3 ml.	m	60,47%	**56,84 €**
02	Per perforazioni del diametro variabile tra Ø 90 e 110mm da realizzare con perforatrici pneumatiche leggere del tipo a fondo foro montate su slitte, senza limiti di lunghezza minima e massima del foro.	m	53,16%	**113,59 €**
L.02.070	Fornitura e posa in opera di piastre di ancoraggio in acciaio complete di dado M24 per placcaggio della rete sulle scarpate in roccia , compresa la regolarizzazione della superficie di contatto della piastra di appoggio e quant'altro occorre per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
01	dimensione piastra 150x150x8 mm	cad	27,98%	**16,80 €**
02	dimensione piastra 200x200x10 mm	cad	19,53%	**24,06 €**
L.02.071	Fornitura e posa in opera di barriera paramassi in grado di resistere all'urto di un corpo roccioso animato di energia cinetica, omologata secondo le Linee Guida Europee Etag 027 edizione 2008 e certificata a seguito di prove in vera grandezza "crash test" da Laboratori o Istituti di Prove Ufficiali autorizzati secondo D.P.R. 380/2001 Art. 59 (Legge n.1086/1971 Art. 20) La barriera paramassi deve rispettare le seguenti caratteristiche tecniche e prestazionali:·superare n° 1 (una) prova di impatto con energia maggiore o uguale al 100% (M.E.L.: Maximum Energy Level) della classe nominale di resistenza, trattenendo il blocco di prova, senza rotture o danni sostanziali ai componenti principali del sistema;·superare n° 2 (due) prove di impatto eseguite in successione, senza effettuare riparazioni, con energia maggiore o uguale ad 1/3 (S.E.L.: Service Energy Level) della classe nominale di resistenza, trattenendo il blocco di prova, senza danni sostanziali ai componenti principali del sistema.Essere di Categoria A in accordo a quanto definito dalla sopra citata Linea Guida ETAG 027.Tutti i materiali e/o componenti devono essere accompagnati da certificazione di origine e dichiarazioni di conformità, secondo le normative UNI EN 10025 (montanti in acciaio), UNI ISO 2408 (funi d'acciaio), UNI EN 10244-2 (zincatura fili e funi), UNI 1461 (zincatura carpenteria metallica).Tutte le certificazioni, i manuali di montaggio e la documentazione tecnica, devono essere preventivamente sottoposte per approvazione alla D.L.Il certificato dovrà comprendere una specifica dichiarazione relativa al corretto funzionamento della barriera e dovrà essere privo di condizioni e/o riserve.Resta incluso la realizzazione delle fondazioni con ancoraggi fino alla profondità di 3m (perforazione, eventuali piccoli plinti di regolarizzazione), inclusi gli ancoraggi di monte e laterali; resta escluso l'eventuale impiego di elicottero. Il prezzo indicato è a metro lineare, l'analisi è stata effettuata per una barriera di 70 metri di lunghezza.			
01	barriera categoria A , classe di assorbimento II, assorbimento di energia cinetica 500 kJ - altezza nominale di intercettazione = 3,00 mt	m	30,15%	**529,09 €**
02	barriera categoria A , classe di assorbimento III, assorbimento di energia cinetica 1000 kJ - altezza nominale id intercettazione = 3mt o 4mt	m	28,22%	**780,26 €**
03	barriera categoria A , classe di assorbimento V, assorbimento di energia cinetica 2000 kJ - altezza nominale = 4,00 o 5,00 mt	m	22,25%	**1076,69 €**
04	barriera categoria A , classe di assorbimento VI, assorbimento di energia cinetica 3000 kJ - altezza nominale = 5,00 o 6,00 mt	m	17,12%	**1470,21 €**
05	barriera categoria A , classe di assorbimento VIII, assorbimento di energia cinetica 5000 kJ - altezza nominale = 6,00 o 7,00 mt	m	11,93%	**2190,99 €**
L.02.075	Fornitura e posa di tiranti di fondazione o chiodi di elevata capacità portante, a doppia protezione dalla corrosione per realizzare ancoraggi permanenti, armati con barre in acciaio a filettatura continua destrorsa tipo DYWIDAG® St 950/1050 o similare, in perforazioni Ø90/110 mm, precedentemente eseguite, in pendii variamente acclivi e di qualunque altezza, compresa l'applicazione dell'eventuale piastra di ripartizione, e degli eventuali manicotti di giunzione, del dado di chiusura, o del golfaro passacavo e del successivo serraggio. Il sistema barre-accessori deve essere coperto da omologazione europea e marcatura CE. Le barre devono essere omologate come acciaio per cemento armato precompresso con attestato di qualificazione rilasciato da Servizio Tecnico Consiglio superiore dei Lavori Pubblici e Le barre devono avere inoltre le seguenti caratteristiche: Tensione di snervamento 950 N/mm2; Tensione di rottura 1050 N/mm2; rivestimento per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata internamente con boiacca di cemento a ritiro compensato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante, nel caso di realizzazione di tiranti. Come preiniezione è ammessa solo quella effettuata in stabilimento in ambiente controllato. Non è possibile preiniettare le barre in cantiere.Sono comprese: la fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio, la fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante, la fornitura degli eventuali manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva, la fornitura dei tubi d'iniezione, la fornitura dei distanziatori a fiasco per la corretta posa nel foro, la fornitura delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio (nel caso di tiranti), delle eventuali sotto piastre di ripartizione o compensazione angolare, nonché delle calotte in acciaio zincato per la protezione del dado (nel caso di tiranti), la fornitura del materiale protettivo per il riempimento delle calotte di protezione nonché del tratto di connessione tra tubo saldato alla piastra di contrasto e rivestimento della barra, la tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura (nel caso di tiranti), le prove ed i controlli necessari, la sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione, ogni altra fornitura, prestazione ed onere, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto.I diametri nominali delle barre sono: 26,5 / 32 / 36 / 40 / 47 mm			
01	ANCORAGGIO TIPO DYWIDAG A DOPPIA PROTEZIONE	kg	37,51%	**22,10 €**
L.02.076	Fornitura e posa di ancoraggi geotecnici autoperforanti tipo "DYWI®DRILL" o similari, composti da un elemento portante costituito da una barra cava in acciaio. La barra cava dovrà essere conforme alla EN 14490 sugli elementi metallici di rinforzo, il filetto dovrà essere conforme alla ISO 1208 mentre l'acciaio sarà conforme alle norme EN 10083-1 per gli elementi di rinforzo ed il sistema deve essere coperto da marcatura CE e DOP.In particolare le			

specifiche minime dell'acciaio devono essere:acciaio barre in 28Mn6 secondo EN 10083-1; Rp0,2 (limite 0,2%) = 500-600 N/mm2; Resistenza trazione Rm = 600-750 N/mm2; Deformazione a rottura =5%; Intervallo di fatica di 190 N/mm2 per il limite superiore di 0,7xFp0,2 e 2 milioni di cicli. Gli accessori (ancoraggi e manicotti) 80 N/mm2 per 0,7x Fp0,2.E' compresa l'iniezione di malta cementizia a ritiro compensato e tixotropica per la sigillatura della barra nel foro. Le operazioni di perforazione, posa ed iniezione saranno realizzate con jumbo di perforazione a due o tre bracci, dotata di piattaforma aerea idonea a due persone, o mediante operai specializzati rocciatori in sospensione su fune. I diametri nominali esterni delle barre cave sono: 32 / 38 / 51 mm. I diametri interni o gli spessori sono variabili in funzione delle resistenze finali a rottura delle barre.

01	Per barre con diametro nominale esterno variabile da 32 a 51mm con sistema nero.	kg	50,55%	**30,90**	**€**
02	Sovrapprezzo rispetto alla voce 01 per sistema zincato.	kg	0,00%	**1,77**	**€**
03	Sovrapprezzo rispetto alla voce 01 per sistema duplex.	kg	0,00%	**3,70**	**€**

L.02.077

Fornitura e posa di ancoraggi TIPO GEWI in barre di acciaio a filettatura continua sinistrorsa tipo Gewi® st 500/550 o similare, in perforazioni Ø42/110 mm, precedentemente eseguite, in pendii variamente acclivi e di qualunque altezza, compresa l'applicazione dell'eventuale piastra di ripartizione, e degli eventuali manicotti di giunzione, del dado di chiusura, o del golfaro passacavo e del successivo serraggio. Sono inoltre comprese: la fornitura dei tubi d'iniezione e sfiato, dei distanziatori a fiasco per la corretta posa nel foro e ogni altra fornitura, prestazione ed onere, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto. E' esclusa la perforazione e l'iniezione da compensarsi a parte. La barra tipo Gewi® deve essere qualificata come acciaio B 450 C presso l'ente competente.
Le barre devono avere aventi le seguenti caratteristiche: Tensione di snervamento minima 500 N/mm2; Tensione di rottura minima 550 N/mm2
I diametri nominali delle barre sono: 16/20/25/28/32/40 mm

01	Ancoraggio tipo Gewi	m	35,07%	**23,55**	**€**

L.02.078

Fornitura e posa di tiranti di fondazione TIPO GEWI®PLUS o chiodi di elevata capacità portante, a doppia protezione dalla corrosione per realizzare ancoraggi permanenti, armati con barre in acciaio a filettatura continua destrorsa tipo GEWI®PLUS St 670/800 o similare, in perforazioni Ø90/110 mm, precedentemente eseguite, in pendii variamente acclivi e di qualunque altezza, compresa l'applicazione dell'eventuale piastra di ripartizione, e degli eventuali manicotti di giunzione, del dado di chiusura, o del golfaro passacavo e del successivo serraggio. Il sistema barre-accessori deve essere coperto da omologazione europea e marcatura CE. Le barre devono essere omologate come acciaio per cemento armato precompresso con attestato di qualificazione rilasciato da Servizio Tecnico Consiglio superiore dei Lavori Pubblici e le barre devono avere inoltre le seguenti caratteristiche: Tensione di snervamento 670 N/mm2; Tensione di rottura 800 N/mm2; rivestimento per l'intera loro lunghezza con guaina in plastica corrugata, preiniettata internamente con boiacca di cemento a ritiro compensato secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto, nonché rivestite di guaina in plastica liscia nel solo tratto libero per permettere l'allungamento del tirante, nel caso di realizzazione di tiranti. Come preiniezione è ammessa solo quella effettuata in stabilimento in ambiente controllato. Non è possibile preiniettare le barre in cantiere.Sono comprese: la fornitura ed il montaggio dei distanziatori interni di centraggio, la fornitura ed il montaggio delle valvole di sigillatura delle guaine nonché di tutti gli ulteriori accessori necessari al corretto confezionamento del tirante, la fornitura degli eventuali manicotti di giunzione delle barre nonché della relativa protezione anticorrosiva, la fornitura dei tubi d'iniezione, la fornitura dei distanziatori a fiasco per la corretta posa nel foro, la fornitura delle piastre di contrasto con saldato tubo di raccordo alla guaina e relativi dadi conici di bloccaggio (nel caso di tiranti), delle eventuali sotto piastre di ripartizione o compensazione angolare, nonché delle calotte in acciaio zincato per la protezione del dado (nel caso di tiranti), la fornitura del materiale protettivo per il riempimento delle calotte di protezione nonché del tratto di connessione tra tubo saldato alla piastra di contrasto e rivestimento della barra, la tesatura dei tiranti a mezzo di idonea attrezzatura (nel caso di tiranti), le prove ed i controlli necessari, la sigillatura finale della testata atta a proteggere la stessa dalla corrosione, ogni altra fornitura, prestazione ed onere, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto.I diametri nominali delle barre sono: 18 / 22 / 25 / 28 / 30 / 35 / 43 / 57.5 / 63.5 mm.

01	ANCORAGGIO o TIRANTE TIPO GEWIPLUS A DOPPIA PROTEZIONE DALLA CORROSIONE	kg	41,27%	**21,25**	**€**

L.02.079

Fornitura e posa di ancoraggi in barre di acciaio a filettatura continua destrorsa tipo DYWIDAG® St 950/1050 o similare, in perforazioni Ø42/110 mm, precedentemente eseguite, in pendii variamente acclivi e di qualunque altezza, compresa l'applicazione dell'eventuale piastra di ripartizione, e degli eventuali manicotti di giunzione, del dado di chiusura, o del golfaro passacavo e del successivo serraggio. Sono inoltre comprese: la fornitura dei tubi d'iniezione e sfiato, dei distanziatori a fiasco per la corretta posa nel foro e ogni altra fornitura, prestazione ed onere, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto. E' esclusa la perforazione e l'iniezione da compensarsi a parte.Il sistema barra più accessori deve essere coperto da omologazione europea e marcatura CE.Le barre devono avere aventi le seguenti caratteristiche: Tensione di snervamento minima 950 N/mm2; Tensione di rottura minima 1050 N/mm2I diametri nominali sono: 26,5 / 32 / 36 / 40 / 47 mm.

01	ANCORAGGIO TIPO DYWIDAG	kg	18,89%	**9,69**	**€**

L.02.080

Fornitura e posa di ancoraggi in barre di acciaio TIPO GEWIPLUS a filettatura continua destrorsa tipo GEWIPLUS® St 670/800 o similare, in perforazioni Ø42/110 mm, precedentemente eseguite, in pendii variamente acclivi e di qualunque altezza, compresa l'applicazione dell'eventuale piastra di ripartizione, e degli eventuali manicotti di giunzione, del dado di chiusura, o del golfaro passacavo e del successivo serraggio. Sono inoltre comprese: la fornitura dei tubi d'iniezione e sfiato, dei distanziatori a fiasco per la corretta posa nel foro e ogni altra fornitura, prestazione ed onere, secondo le prescrizioni delle Norme Tecniche d'Appalto. E' esclusa la perforazione e l'iniezione da compensarsi a parte.Il sistema barra più accessori deve essere coperto da omologazione europea e marcatura CE.Le barre devono avere aventi le seguenti caratteristiche: Tensione di snervamento 670 N/mm2; Tensione di rottura 800 N/mm2I diametri nominali sono: 18 / 22 / 25 / 28 / 30 / 35 / 43 / 57.5 / 63.5 mm.

01	ANCORAGGIO IN BARRA TIPO GEWIPLUS	m	25,05%	**32,97**	**€**

L.02.081

Ancoraggio per attacco di funi e controventi per barriere paramassi tipo debris Flow costituito da fasci di fili ondulati, in acciaio ad alta resistenza (classe di resistenza 1'770 N/mm2) e diametro del filo elementare pari a 3.5 mm. I fili sono

protetti contro la corrosione con un rivestimento in Zn-Al (95%-5%), classe B (EN 10244-2) quantità minima 135 g/m2.I fasci di fili sono mantenuti paralleli con centratori e distanziatori plastici; il fascio è piegato attorno ad una radancia zincata a caldo, e protetto da un tubo-forma in acciaio S195T (EN 10027-1), zincato a caldo, Cl. A.1 (EN 10240), con tensione a rottura minima pari a 320 N/mm2.La parte terminale dell'ancoraggio è protetta tramite un puntale in acciaio per facilitare l'inserimento nel foro, con tensione a rottura minima pari a 270 N/mm2. Parallelamente al fascio di fili e reso solidale ad essi, un tubo abbinato per facilitare l'iniezione successiva dal fondo del foro. Il tubo per l'iniezione è costituito da polietilene a bassa densità ed ha un diametro nominale pari a 20 mm.Per le iniezioni nel sistema di ancoraggio, saranno impiegate miscele a base di cemento da altoforno o pozzolanico con contenuto pari a 100 Kg, di acqua con contenuto pari a 40÷45 Kg e di filler calcareo, o siliceo, la cui quantità dovrà essere compreso tra 0÷30 Kg secondo la richiesta della Direzione Lavori.La bentonite dovrà essere presente in quantità compresa tra 0÷4 Kg secondo la richiesta della Direzione Lavori. Infine additivo super fluidificante pari a 5 Kg ed eventuale additivo accelerante.Il cemento dovrà presentare contenuto in cloro inferiore allo 0,05% in peso e contenuto totale di zolfo da solfuri inferiore allo 0,15% in peso.L'acqua dovrà essere conforme alle norme UNI 7163 dell'aprile 1979 e s.m..Il filler dovrà presentare un passante al setaccio n. 37 della serie UNI 2332 (apertura 0.075 mm) inferiore al 3% in peso.Gli additivi non dovranno essere aeranti.La miscela dovrà presentare i requisiti seguenti, periodicamente controllati durante le lavorazioni:fluidità Marsh da 10 sec. a 35 sec.;essudazione 2%;resistenza a compressione a 28 giorni > 250 kg/cm2. Compresa la perforazione in fori di diametro come da progetto, realizzata in ogni condizione, eseguita con attrezzatura a fondo foro, l'infilaggio dell'ancoraggio e l'iniezione come sopra descritta.

01	Prezzo per ogni metro di ancoraggio in opera per fascio composto da 32 fili resistenti, e resistenza non inferiore a 400 kN.	m	37,21%	**131,58**	**€**
02	Prezzo per ogni metro di ancoraggio in opera per fascio composto da 24 fili resistenti, e resistenza non inferiore a 300 kN.	m	38,80%	**126,17**	**€**
03	Prezzo per ogni metro di ancoraggio in opera per fascio composto da 20 fili resistenti, e resistenza non inferiore a 250 kN.	m	40,07%	**122,18**	**€**
04	Prezzo per ogni metro di ancoraggio in opera per fascio composto da 16 fili resistenti, e resistenza non inferiore a 200 kN.	m	41,24%	**118,72**	**€**
05	Prezzo per ogni metro di ancoraggio in opera per fascio composto da 10 fili resistenti, e resistenza non inferiore a 125 kN.	m	43,21%	**113,31**	**€**

L.02.082

Fornitura e posa in opera di barriera flessibile in rete d'acciaio per la mitigazione del rischio indotto da colate detritiche (Debris-Flow), in grado di resistere alla pressione combinata dinamica (durante il processo di riempimento) e statica (a barriera colmata), senza montanti di sostegno intermedi (ampiezza massima in sommità non superiore a 15 metri) o con montanti di sostegno intermedi (ampiezza massima in sommità non superiore a 25 metri).La barriera deve essere composta indicativamente dai seguenti componenti: montanti di sostegno in acciaio S 235 JR con profilo HEB, zincati a caldo (UNI EN ISO 1461:2009 / UNI EN ISO 14713:2017) con una altezza standard fuori terra (dalla superficie del basamento di fondazione) compresa tra 4,0 m e 6,0 m. Il montante è incernierato alla piastra di base zincata a caldo (UNI EN ISO 1461:2009 / UNI EN ISO 14713:2017) snodata unidirezionalmente e ancorata al terreno mediante barre di ancoraggio (UNI EN ISO 1461:2009 / UNI EN ISO 14713:2017); struttura di intercettazione principale in rete di acciaio di classe 1770 N/mm² galvanizzata in lega Zn-Al (UNI EN 10264-1/2:2012, 10244-1:2009), conformata in pannelli; e costituita da fili d'acciaio (diametro del singolo filo non inferiore a 3 mm) avvolti a formare un anello, di diametro non inferiore a 300 mm, sovrapposti tra loro ed assicurati in 3 punti da apposite clemme chiuse oleodinamicamente; funi di supporto longitudinali di diametro minimo 20 mm e resistenza minima a rottura di 252 kN in acciaio zincato ad anima metallica ((UNI EN 12385-4, UNI EN 10264:2012); funi di collegamento verticali e di monte (nel caso di montanti di supporto) di diametro minimo 20 mm e resistenza minima a rottura di 252 kN in acciaio zincato ad anima metallica (UNI EN 12385-4, UNI EN 10264:2012); dissipatori di energia in tubo d'acciaio manicottato o altri sistemi equivalenti (UNI EN ISO 1461:2009, UNI EN ISO 14713:2017 e EN 10240);Profilo antiabrasione in lamiera sagomata a L; opere di fondazione costituite da ancoraggi flessibili (in numero variabile in dipendenza dell'altezza della barriera) protetta da doppio tubo di acciaio o da radancia sull'asola affiorante, zincate a caldo (UNI EN 1462:2009 e UNI EN ISO 14713:2017), e da ancoraggi in barra (per le sottofondazioni dei montanti), tali da garantire i carichi di progetto che agiscono sul singolo ancoraggio della barriera misurati e riportati secondo le prescrizioni previste al riguardo dal C.S.A. e comunque non inferiori a 6.0 m (presumendo terreni di cattiva qualità); morsetti UNI EN 13411-5, morsetti doppi per l'esecuzione delle asole di fune in sito o per assicurare le funi correnti, e grilli zincati per il collegamento dei pannelli di rete tra di loro ed alle funi portanti, bulloneria, serraggi ecc. in acciaio zincato secondo UNI EN ISO 1461:2009 e UNI EN ISO 14713:2017 completano la minuteria della barriera. E' compresa e compensata la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, la preventiva preparazione del piano di posa, la redazione del piano di qualità di costruzione ed installazione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni progettuali, restando escluso e compensato a parte la fornitura degli ancoraggi flessibili, le barre di ancoraggio (nel caso di montanti di supporto), le perforazioni e le iniezioni di tutti gli ancoraggi, nonché l'eventuale impiego di elicottero.La barriera dovrà godere di apposita certificazione di test in vera grandezza su campo prove condotto da Istituto di ricerca internazionalmente riconosciuto che confermi la capacità strutturale di sostenere le pressioni totali, In recepimento delle Norme Tecniche per le Costruzioni (DM 14 gennaio 2008), la barriera deve inoltre disporre della certificazione e marcatura CE per prodotti da Costruzione secondo il Decreto Pres. Repubblica 21/04/1993 n.246 - Regolamento di attuazione della direttiva 89/106/CEE relativa ai prodotti da costruzione.

01	Barriere senza montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità fino a 15 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 60 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri e provvista di N° 8 ancoraggi flessibili laterali da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	34,11%	**628,52**	**€**
02	Barriere senza montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità fino a 15 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 80 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri e provvista di N° 14 ancoraggi flessibili laterali da quotarsi a parte Per ogni mq di rete di barriera	mq	26,44%	**1032,08**	**€**
03	Barriere senza montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità fino a 15 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 100 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 6 metri e	mq	26,77%	**946,50**	**€**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	provvista di N° 22 ancoraggi flessibili laterali da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera			
04	Barriere senza montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità fino a 15 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 140 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri e provvista di N° 18 ancoraggi flessibili laterali da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	31,07%	**1254,41 €**
05	Barriere senza montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità fino a 15 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 160 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 6 metri e provvista di N° 26 ancoraggi flessibili laterali da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	30,14%	**1099,25 €**
06	Sovrapprezzo sulle voci precedenti per barriere con superficie di intercettazione inferiore a 30 mq.	%	0,00%	**30,00 %**
07	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 60 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri e provvista di N° 12 ancoraggi flessibili laterali e, per ogni palo intermedio, N° 2 ancoraggi flessibili di monte e N° 3 ancoraggi in barra, con ancoraggi da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	28,21%	**967,11 €**
08	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 100 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri e provvista di N° 16 ancoraggi flessibili laterali e, per ogni palo intermedio, N° 4 ancoraggi flessibili di monte e N° 3 ancoraggi in barra, con ancoraggi da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	26,91%	**1158,51 €**
09	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 120 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 6 metri e provvista di N° 22 ancoraggi flessibili laterali e, per ogni palo intermedio, N° 4 ancoraggi flessibili di monte e N° 3 ancoraggi in barra, con ancoraggi da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	26,20%	**1041,55 €**
10	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 160 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri e provvista di N° 18 ancoraggi flessibili laterali e, per ogni palo intermedio, N° 4 ancoraggi flessibili di monte e N° 3 ancoraggi in barra, con ancoraggi da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	28,15%	**1523,01 €**
11	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 180 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 6 metri e provvista di N° 28 ancoraggi flessibili laterali e, per ogni palo intermedio, N° 4 ancoraggi flessibili di monte e N° 3 ancoraggi in barra, con ancoraggi da quotarsi a parte. Per ogni mq di rete di barriera	mq	28,26%	**1378,94 €**
L.02.083	Fornitura e posa in opera di struttura flessibile in acciaio per l'assorbimento della pressione dinamica e statica indotta da frane superficiali in pendii aperti, con altezza variabile ed interasse dei montanti di sostegno pari a 5 metri.La barriera deve essere specificamente sviluppata per lo scopo specifico e non deve essere desunta da eventuali validazioni di barriere paramassi sottoposte a impatto di frane superficiali, ancorché ad elevato assorbimento di energia. La struttura dovrà essere stata sottoposta a test svolti in campo prove ed in vera grandezza da Istituto di ricerca internazionalmente riconosciuto, che attesti che la stessa sia in grado di assorbire l'impatto dinamico realmente diffuso di massa di materiale misto in movimento verso valle con velocità media di 10 m/s ed il susseguente carico statico, per un totale di 100 kN/m/m nel caso di barriera con pressione di classificazione di 100 kPa e di 150 kN/m/m nel caso di barriera con pressione di classificazione di 150 kPa. Non sono ammesse analisi a ritroso (back-analysis) della performance di strutture interessate da eventi naturali.La barriera deve essere in possesso di certificato ETA o BTE. Fermo restando le prestazioni minime di cui sopra e le prescrizioni previste dal C.S.A., la struttura deve essere composta indicativamente dai seguenti componenti: montanti di sostegno in acciaio snodabili, in tubo o profilato di acciaio normalizzato secondo le normative vigenti, fondati alla base in accordo alle specifiche progettuali; struttura di intercettazione principale in rete d'acciaio ad alta resistenza 1770 N/mm², configurata secondo trama a maglia romboidale o equivalenti e protetta contro la corrosione da lega in zinco-alluminio; eventuale struttura di intercettazione selettiva in rete d'acciaio ad alta resistenza, costituita da rete a maglie romboidali (dimensioni 50 x 50 mm) intrecciate a semplice torsione, con filo elementare di 2.4 mm, o altre configurazioni equivalenti; dissipatori di energia in tubo d'acciaio manicottato o altri sistemi equivalenti;funi di supporto e controventatura in acciaio protette contro la corrosione da lega in zinco-alluminio, ad anima metallica, collegate ad ancoraggi, dimensionati in diametro e profondità in accordo alle specifiche progettuali; opere di fondazione costituite da ancoraggi flessibili protetti da doppio tubo di acciaio o da radancia sull'asola affiorante (ancoraggi di monte e laterali) e da barre in acciaio (ancoraggi sotto i montanti) tali da garantire i carichi di progetto che agiscono sulle singole fondazioni della struttura, misurati nel corso dei test in vera grandezza e dichiarati dal fornitore con report redatti da Istituti di prova indipendenti, secondo le prescrizioni previste al riguardo dal C.S.A. E' compresa e compensata la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno, la preventiva preparazione del piano di posa, la redazione del piano di qualità di costruzione ed installazione e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte secondo le prescrizioni progettuali, restando escluso e compensato a parte la fornitura degli ancoraggi flessibili e delle barre in acciaio, le perforazioni e le iniezioni di tutti gli ancoraggi, nonché l'eventuale impiego di elicottero.			
01	Barriera in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 100 kPa, con altezza massima pari a H 2 metri e con struttura di	m	19,22%	**1014,18 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	intercettazione principale costituita filo d'acciaio diametro 4 mm e resistenza minima alla trazione del filo elementare non inferiore a 22 kN e resistenza a trazione della rete in direzione longitudinale non inferiore a 190 kN/m, con superficie della maglia non superiore a 57 cm²			
02	Barriera in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 150 kPa, con altezza massima pari a H 3,5 metri, con struttura di intercettazione principale costituita da trefolo d'acciaio (diametro singolo filo 4 mm) e resistenza minima del trefolo alla trazione 58 kN, resistenza minima a trazione della rete pari a 360 kN/m, con superficie della maglia non superiore a 270 cm² e ulteriore struttura di intercettazione selettiva in rete d'acciaio, costituita da rete a maglie romboidali (dimensioni 50 x 50 mm) intrecciate a semplice torsione, con filo elementare di 2.4 mm, o altre configurazioni equivalenti	m	20,89%	**1492,77** **€**
L.02.084	Fornitura e posa in opera di sistema di rivestimento flessibile per la stabilizzazione di versanti costituito da rete in acciaio armonico con resistenza del filo elementare non inferiore a 1770 N/mm² (in conformità alle norme EN 10218-1 EN 10218-2 EN 10244-1 EN 10244-2 EN 10264-1 EN 10264-2 per le caratteristiche del filo) con protezione contro la corrosione in lega di Zinco – Alluminio in conformità alle EN ISO 9223 e EN 9227), conformato in maglie romboidali. Gli incroci delle maglie sono mobili (rete a semplice torsione) per favorire l'adattabilità alle irregolarità delle superfici di posa e conseguire lo scopo del consolidamento attivo. I teli di rete, una volta stesi lungo il versante, dovranno essere collegati tra loro ogni maglia con apposite clip di giunzione prodotte con elementi di filo avente le stesse caratteristiche di quello della rete (classe di resistenza pari a 1770 mm²) e diametro pari a 4,0 mm. Non sono ammessi elementi aventi protezione contro la corrosione differente da quella del filo della rete. I teli di rete saranno posti in tensione e ancorati al versante con ancoraggi in barra (da compensare a parte) la cui frequenza, tipologia e profondità sono funzione del dimensionamento dell'intervento ottenuto sulla base delle condizioni geotecniche e geometriche del versante da consolidare, il tutto indicato nelle specifiche progettuali. Tali ancoraggi dovranno essere completati con speciali piastre di ripartizione, specificamente sviluppate e testate per il sistema, in acciaio S355J, zincata a caldo in ragione di 55 m, a forma di rombo, dotata alle estremità di due zanche di fissaggio, di un foro centrale per il posizionamento della barra rigida e di apposite nervature atte ad un suo opportuno irrigidimento. Il sistema potrà essere posto in opera solo se suffragato da apposito codice di calcolo per il dimensionamento di numero e tipologia di ancoraggi necessari alle stabilità globali e locali del versante. Costituisce inoltre requisito fondamentale e imprescindibile la conformità a EAD 230025-00-0106 per le specifiche combinazioni di gruppo e classe derivanti dal calcolo suddetto, che identificano le performances del sistema oggetto della progettazione. Tutte le prestazioni elencate devono essere riscontrabili su report di test di laboratorio condotti da Istituti di ricerca indipendenti, riconosciuti a livello internazionale. Tutti i materiali impiegati dovranno provenire da fornitori che operano con un sistema qualità certificato in conformità alle norma UNI EN ISO 9001 in vigore; la rete deve inoltre, in recepimento del DM 17.1.2018, essere in possesso di marcatura CE. Compresa la posa in opera in qualsiasi situazione di terreno comunque acclive, le certificazioni e quant'altro ancora occorra per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte, secondo le prescrizioni progettuali, esclusi la preventiva preparazione del piano di posa, la realizzazione degli ancoraggi e l'eventuale impiego di elicottero.			
01	Rete con filo di diametro non superiore a 2 mm (diametro cerchio inscritto della maglia non superiore a 48 mm) con peso non superiore a 1.15 kg/m² e resistenza a trazione del singolo filo non inferiore a 5.5 kN. La rete deve avere resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 85 kN/m e deve essere del Gruppo 4 Classe A di EAD 230025-00-0106.	mq	36,19%	**71,96** **€**
02	Voce precedente con sovrapprezzo per la fornitura del sistema in acciaio INOX con classe di resistenza 1650 N/mm², resistenza a trazione longitudinale rete non inferiore a 80 kN/m, e deve essere del Gruppo 4 Classe B di EAD 230025-00-0106.	mq	29,52%	**88,21** **€**
03	Rete con filo di diametro non superiore a 3 mm (diametro cerchio inscritto non superiore a 65 mm) e resistenza a trazione del singolo filo non inferiore a 12.5 kN. La rete deve avere resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 150 kN/m e deve essere del Gruppo 2 Classe A di EAD 230025-00-0106.	mq	29,08%	**89,56** **€**
04	Voce precedente con sovrapprezzo per la fornitura del sistema in acciaio INOX con classe di resistenza 1650 N/mm², resistenza a trazione longitudinale rete non inferiore a 140 kN/m, e deve essere del Gruppo 2 Classe A di EAD 230025-00-0106.	mq	23,41%	**111,22** **€**
05	Rete con filo di diametro non superiore a 4 mm (diametro cerchio inscritto della maglia non superiore a 65 mm) con peso non superiore a 3.3 kg/m² e resistenza a trazione del singolo filo non inferiore a 22 kN. La rete deve avere resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250 kN/m e deve essere del Gruppo 1 Classe A di EAD 230025-00-0106.	mq	24,93%	**104,46** **€**
06	Rete con fune spiroidale a tre fili di diametro complessivo non superiore a 6.5 mm (diametro cerchio inscritto non superiore a 130 mm) con peso non superiore a 2.9 kg/m² e resistenza a trazione del singolo filo non inferiore a 12.5 kN. La rete deve avere resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 220 kN/m e deve essere del Gruppo 2 Classe B di EAD 230025-00-0106.	mq	29,08%	**89,56** **€**

CAPITOLO L

OPERE DI DIFESA DEL SUOLO E REGOLAZIONE DELLE ACQUE

02 - OPERE DI DIFESA DEL SUOLO E REGOLAZIONE DELLE ACQUE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00053	Ghiaia ordinaria aggregato 30/50	mc	**21,84**	**10**	**19,66**
011642	Tirante tipo Dywidag St 950/1050	kg	**2,30**	**0**	**2,30**
011643	Doppia protezione anticorrosione inclusa preiniezione in stabilimento	m	**15,04**	**0**	**15,04**
011644	Manicotti di giunzione, dado, piastra, distanziatori di centraggio in plastica, tubo d'iniezione e sfiato	m	**24,94**	**0**	**24,94**
011645	miscela cementizia per opere di difesa del suolo	ql	**18,10**	**0**	**18,10**
011646	operazioni per il confezionamento e iniezione di cemento per opere di difesa del suolo	ql	**21,80**	**0**	**21,80**
011647	Nolo macchine di cantiere - martinetto e centralina idraulica per posa tiranti di fondazione	giorno	**74,90**	**0**	**74,90**
011648	Barra cava Dywidrill R 32 - 51	m	**6,42**	**0**	**6,42**
011649	Testata del chiodo formata da dado di testa e piastra di appoggio 200 x 200 x 10 mm	m	**1,07**	**0**	**1,07**
011650	Giunzioni a manicotto ogni 3 ml per lunghezze totali da 10 a 12 ml	m	**1,93**	**0**	**1,93**
011651	Punte di perforazione a croce e a bottoni con dia di perforazione di 51	m	**1,71**	**0**	**1,71**
011652	Barra tipo Gewi st 500/550	m	**4,94**	**0**	**4,94**
011653	Tirante tipo Dywidag St 670/800	kg	**1,82**	**0**	**1,82**
011654	Barra tipo Diwidag St 670/800	m	**7,01**	**0**	**7,01**
011931	Ancoraggio in opera per fascio composto da 32 fili	m	**35,84**	**0**	**35,84**
011932	Varie (cemento, gasolio)	m	**10,70**	**0**	**10,70**
011933	Attrezzi manuali per lavori di ancoraggio in opere di difesa del suolo	ora	**5,35**	**0**	**5,35**
011935	Impianto di iniezione per lavori di ancoraggio in opere di difesa del suolo	ora	**85,60**	**0**	**85,60**
011936	Barriera in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 60 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri	m	**267,50**	**0**	**267,50**
011938	Ancoraggio in opera per fascio composto da 24 fili	m	**31,57**	**0**	**31,57**
011939	Ancoraggio in opera per fascio composto da 20 fili	m	**28,41**	**0**	**28,41**
011940	Ancoraggio in opera per fascio composto da 16 fili	m	**25,68**	**0**	**25,68**
011941	Ancoraggio in opera per fascio composto da 10 fili	ora	**21,40**	**0**	**21,40**
011942	Barriera in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 80 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri	m	**460,10**	**0**	**460,10**
011943	Barriera in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 100 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 6 metri	m	**422,65**	**0**	**422,65**
011944	Barriera in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 140 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 4 metri	m	**497,55**	**0**	**497,55**
011945	Barriera in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 160 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 6 metri	m	**433,35**	**0**	**433,35**
011946	Barriera in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 100 kPa, con altezza massima di intercettazione non superiore a H 2 metri	m	**363,80**	**0**	**363,80**
011947	Ancoraggi di fondazione (barre) e d'attacco funi	m	**84,00**	**0**	**84,00**
011948	Barriera in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 150 kPa, con altezza massima di intercettazione pari a H 3,5 metri	m	**481,50**	**0**	**481,50**
011949	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 60 kPa, con altezza massima 4 m, con montanti	m	**379,85**	**0**	**379,85**
011950	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 100 kPa, con altezza massima 4 m, con montanti	m	**460,10**	**0**	**460,10**
011951	Rete con filo di diametro non superiore a 2 mm	mq	**25,68**	**0**	**25,68**
011952	Piastre per reti in acciaio per soil nailing	numero	**22,40**	**0**	**22,40**
011953	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 120 kPa, con altezza massima 6 m, con montanti	m	**417,30**	**0**	**417,30**
011954	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 160 kPa, con altezza massima 4 m, con montanti	m	**620,60**	**0**	**620,60**
011955	Barriere con montanti di supporto (per alvei con ampiezza in sommità maggiore di 15 m e fino a 25 m) in grado di resistere alla pressione combinata dinamica e statica non inferiore a 180 kPa, con altezza massima 6 m, con montanti	m	**556,40**	**0**	**556,40**
011956	Rete con filo di diametro non superiore a 2 mm con sovrapprezzo per fornitura di materiali in Inox	mq	**38,52**	**0**	**38,52**
011957	Rete con filo di diametro non superiore a 3 mm	mq	**39,59**	**0**	**39,59**
011958	Rete con filo di diametro non superiore a 3 mm con sovrapprezzo per fornitura di materiali in Inox	mq	**56,71**	**0**	**56,71**
011959	Rete con filo di diametro non superiore a 4 mm	mq	**51,36**	**0**	**51,36**
011960	Rete con fune spiroidale a tre fili di diametro complessivo non superiore a 6.5 mm	mq	**39,59**	**0**	**39,59**
011966	Materasso tipo Incomat Flex 20.108	mq	**15,19**	**0**	**15,19**
011967	Materasso tipo Incomat Stan 20.12	mq	**15,84**	**0**	**15,84**
011968	Materasso tipo Incomat Crib 10.100	mq	**11,13**	**0**	**11,13**
E2001	Sabbia di cava frantumata vagliata 0/5 - 0/6	mc	**22,92**	**10**	**20,63**
E2005	pietrisco tutte le pezzature (8/12,5 - 11/22 - 16/32)	mc	**20,56**	**10**	**18,51**
IM028	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 990 gr/mq	mq	**7,85**	**14**	**6,75**
IM029	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1240 gr/mq	mq	**9,38**	**14**	**8,07**
IM030	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1540 gr/mq	mq	**10,53**	**14**	**9,05**
L2002	miscela per sementi 50 g/mq	kg	**10,37**	**32**	**7,05**
L2003	fertilizzanti organici	kg	**0,33**	**32**	**0,23**
L2004	miscela di sementi selezionate di specie idonee a radicazione profonda	g	**0,33**	**15**	**0,28**
L2005	collanti naturali e ulteriori materiali (mulch, attivatori del terreno)	kg	**65,48**	**15**	**55,66**
L2006	concime minerale e organico	kg	**1,31**	**15**	**1,11**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
L2012	collante organico	kg	**7,09**	**32**	**4,82**
L2013	humus/L	kg	**0,55**	**32**	**0,37**
L2014	fibra vegetale (mulch)	kg	**2,73**	**32**	**1,86**
L2015	geostuoia rinforzata con geogriglia resistenza max a trazione 35 KN/m	mq	**8,78**	**32**	**5,97**
L2016	geostuoia rinforzata con geogriglia resistenza max a trazione 55 KN/m	mq	**9,12**	**32**	**6,20**
L2017	geostuoia rinforzata con geogriglia resistenza max a trazione 80 KN/m	mq	**10,31**	**32**	**7,01**
L2018	geostuoia rinforzata con geogriglia resistenza max a trazione 110 KN/m	mq	**12,01**	**32**	**8,16**
L2019	geostuoia tridimensionale in poliammide autoestinguente spessore nominale 20 mm	mq	**6,99**	**32**	**4,75**
L2023	picchetti in trafilato ad aderenza migliorata, diametro 16 lunghezza 100 cm, sagomati ad uncino o ad L	cad	**2,51**	**32**	**1,71**
L2024	miscela di sementi	kg	**7,45**	**0**	**7,45**
L2025	biostimolatore	kg	**17,46**	**32**	**11,87**
L2026	matrice di fibre legate	kg	**7,64**	**32**	**5,20**
L2029	biotessile in juta 400gr/mq	mq	**0,65**	**32**	**0,44**
L2030	picchetti in trafilato ad aderenza migliorata, diametro 8 lunghezza 80 cm, sagomati ad uncino o ad L	cad	**0,63**	**32**	**0,43**
L2037	barre in tondino di ferro ad aderenza migliorata diam 14 mm	kg	**0,48**	**0**	**0,48**
L2038	biotessile in cocco 400gr/mq	mq	**2,30**	**32**	**1,56**
L2041	terreno vegetale	mc	**23,57**	**32**	**16,03**
L2042	talea di salice/tamerice L.50 - 80 cm diam 2-5 cm	cad	**1,14**	**32**	**0,78**
L2053	geocelle a nido d'ape h 10 cm diam 200 mm	mq	**12,28**	**32**	**8,35**
L2057	rete metallica a doppia torsione di maglia 8x10 e filo di diam. 2,7/3,7 mm protetto con galvanizzazione e plasticatura	mq	**6,28**	**32**	**4,27**
L2058	barre in tondino di ferro acciaioso ad aderenza migliorata diam. 24 mm	kg	**0,48**	**0**	**0,48**
L2066	rete metallica a doppia torsione di maglia 6x8 e filo di diam. 2,2/3,20 mm protetto con galvanizzazione e plasticatura	mq	**5,71**	**32**	**3,88**
L2074	punti metallici	cad	**0,06**	**0**	**0,06**
L2075	pietrame di riempimento per gabbioni	mc	**27,29**	**20**	**21,83**
L2096	talea di salice L. maggiore di 60 cm diam 3-10 cm	cad	**1,14**	**32**	**0,78**
L2098	filo di ferro a forte zincatura	kg	**2,13**	**32**	**1,45**
L2110	ramaglia di conifere	cad	**1,09**	**32**	**0,74**
L2112	stangame di castagno con corteccia 8-10 cm L. 200	cad	**3,43**	**32**	**2,33**
L2115	ramaglia di salice o tamerice	cad	**0,92**	**18**	**0,75**
L2124	paletti di legno diam. 8-10 L. 150 cm	cad	**3,43**	**32**	**2,33**
L2125	paletti di legno da 40 - 50 cm	cad	**0,92**	**32**	**0,62**
L2128	paletti di legno diam 5-8 cm l. 100 cm	cad	**1,71**	**32**	**1,17**
L2129	verghe morte di salice	cad	**1,42**	**32**	**0,97**
L2130	palo di legno diam 8-10 cm , L = 200 cm	cad	**4,00**	**32**	**2,72**
L2131	paletti di legno diam 10 L. 100	cad	**1,83**	**32**	**1,24**
L2132	talee di salice diam 5 cm L=1,5 m	cad	**1,09**	**32**	**0,74**
L2137	picchetti in acciaio zincato diam 32 mm lunghezza 70 cm	cad	**2,86**	**32**	**1,94**
L2139	legname di castagno in tondame scortecciato diam 20-25 lunghezza 2,00 mt	mc	**571,20**	**32**	**388,42**
L2149	gabbioni in rete metallica a doppia torsione di maglia 8x10 con coperchio e filo di diam. 2,7 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme a UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) quantitativo no infer. a 245 g/mq	cad	**44,80**	**43**	**25,54**
L2151	gabbioni in rete metallica a doppia torsione di maglia 8x10 con coperchio e filo di diam. 3,0 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme a UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) quantitativo no infer. a 245 g/mq	cad	**55,72**	**43**	**31,76**
L2156	zolle di canne (dal selvatico) h MAX 80/100 cm	cad	**3,27**	**32**	**2,23**
L2157	verghe di salice vive	cad	**1,64**	**32**	**1,11**
L2159	gabbioni in rete metallica a doppia torsione di maglia 8x10 con coperchio e filo di diam. 2,7 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme a UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) quantitativo no infer. a 245 g/mq	cad	**56,59**	**43**	**32,26**
L2161	gabbioni in rete metallica a doppia torsione di maglia 8x10 con coperchio e filo di diam. 3,0 mm galvanizzato con lega eutettica di Zinco-Allumino (5%) - Cerio - Lantanio- (conforme a UNI EN 10244-2 Classe A tab. 2) quantitativo no infer. a 245 g/mq	cad	**69,23**	**43**	**39,46**
L2164	gabbione cilindrico in rete metallica a doppia torsione maglia 8x10 filo 3,00 mm	mc	**38,29**	**43**	**21,83**
L2165	gabbioni in rete metallica a doppia torsione di maglia 8x10 e filo di diam. 2,7/3,7 mm protetto con galvanizzazione e plasticatura dim 2x1x0,50 (mc 1)	cad	**64,28**	**43**	**36,64**
L2166	gabbioni in rete metallica a doppia torsione di maglia 8x10 e filo di diam. 2,7/3,7 mm protetto con galvanizzazione e plasticatura dim 2x1x1 (mc 2)	cad	**82,25**	**43**	**46,88**
L2180	geogriglia con resistenza a trazione al 5% di deformazione non inferiore a 25 Kn/m	mq	**4,37**	**32**	**2,97**
L2181	casseri in rete metallica elettrosaldata a maglia 15x15 spessore 8 mm corredata di tiranti e picchetti	mq	**21,41**	**32**	**14,56**
L2183	geogriglia con resistenza a trazione al 5% di deformazione non inferiore a 50 Kn/m	mq	**5,46**	**32**	**3,71**
L2184	geogriglia con resistenza a trazione al 5% di deformazione non inferiore a 70 Kn/m	mq	**6,33**	**32**	**4,31**
L2185	geogriglia con resistenza a trazione al 5% di deformazione non inferiore a 90 Kn/m	mq	**7,64**	**32**	**5,20**
L2187	biostuoia di cocco	mq	**1,71**	**32**	**1,16**
L2188	biostuoia in paglia e fibra di cocco	mq	**1,44**	**32**	**0,98**
L2190	picchetti metallici per ancoraggi	cad	**0,57**	**15**	**0,49**
L2192	geostuoia tridimensionale rinforzata con rete metallica maglia 6x8	mq	**17,72**	**32**	**12,05**
L2196	geostuoia antierosione in polipropilene sp. 17 mm	mq	**5,30**	**32**	**3,60**
L2198	rete metallica a torsione semplice di maglia 50x50 a forte zincatura e biostuoia in juta accoppiata meccanicamente	mq	**7,15**	**32**	**4,86**
L2199	materasso metallico 3X2X0,30 maglia 6x8 filo 2,20/3,20	mq	**14,77**	**32**	**10,05**
L2202	materasso metallico 3X2X0,23 maglia 6x8 filo 2,20/3,20	mq	**12,64**	**32**	**8,60**
L2203	elementi "Terramesh verde tipo terra " 3,00x3,00x0,73	mq	**82,92**	**32**	**56,39**
L2204	elementi "Terramesh verde tipo acqua " 3,00x3,00x0,70	mq	**85,33**	**32**	**58,03**
L2205	Geocomposito metallico maglia 8 x10 e filo 3,00 mm tessuta con funi di diametro 8 mm poste longitudinalmente con spaziatura pari a 300 cm	mq	**7,43**	**32**	**5,05**
L2206	anelli di chiusura per paramassi	cad	**0,49**	**32**	**0,33**
L2212	elementi "Terramesh System 3x3x1 "	mq	**53,26**	**32**	**36,22**
L2213	geotessile nontessuto termosaldato ritentore di fini	mq	**0,77**	**32**	**0,52**
L2214	pietrame aggregato 45/125	mc	**29,57**	**20**	**23,65**
L2217	Geocomposito metallico maglia 8 x10 e filo 3,00 mm con fune di diametro 8 mm poste longitudinalmente e trasversalmente con spaziatura paria 300 cm	mq	**11,04**	**18**	**9,06**
L2218	morse a semigusci per diam. 12 e 16 mm	cad	**4,53**	**28**	**3,26**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
L2219	grilli ad alta resistenza	cad	**2,18**	**15**	**1,86**
L2220	pannello di rete in fune diam 10 mm in maglie romboidali	mq	**31,21**	**15**	**26,53**
L2221	fune diam 10 mm per legature pannello	mq	**1,97**	**15**	**1,67**
L2228	piastra zincata 150x150x8 mm	cad	**9,49**	**22**	**7,40**
L2229	piastra zincata 200x200x10mm	cad	**16,84**	**22**	**13,14**
L2230	dado esagonale 24 MA	cad	**1,51**	**22**	**1,18**
L2231	tubo drenante in acciaio zincato a caldo diam 500 mm	m	**45,24**	**32**	**30,76**
L2232	giunto per tubo drenante in acciaio zincato a caldo diam 500 mm	cad	**22,62**	**32**	**15,38**
L2233	tubo drenante in acciaio zincato a caldo diam 300 mm	m	**26,14**	**32**	**17,78**
L2234	giunto per tubo drenante in acciaio zincato a caldo diam 300 mm	cad	**13,07**	**32**	**8,89**
L2235	tubo drenante in acciaio zincato a caldo diam 250 mm	m	**22,62**	**32**	**15,38**
L2236	giunto per tubo drenante in acciaio zincato a caldo diam 250 mm	cad	**11,31**	**32**	**7,69**
L2237	tubo drenante in acciaio zincato a caldo diam 200 mm	m	**16,28**	**32**	**11,07**
L2238	giunto per tubo drenante in acciaio zincato a caldo diam 200 mm	cad	**8,14**	**32**	**5,54**
L2239	tubo drenante in acciaio zincato a caldo diam 150 mm	m	**10,00**	**32**	**6,80**
L2240	giunto per tubo drenante in acciaio zincato a caldo diam 150 mm	cad	**5,00**	**32**	**3,40**
L2241	geocomposito drenante costituito da nucleo centrale drenante in monofilemanto di materiale sistetico e da due geotessili non tessuti capacità drenante a 20 kPa 2,5 l/sm	mq	**5,95**	**15**	**5,06**
L2245	DN 63 SN 4 tubo drenante in PE	m	**1,48**	**28**	**1,06**
L2246	DN 75 SN 4 tubo drenante in PE	m	**1,77**	**28**	**1,27**
L2247	DN 90 SN 4 tubo drenante in PE	m	**2,25**	**28**	**1,62**
L2248	DN110 SN 4 tubo drenante in PE	m	**2,89**	**28**	**2,08**
L2249	DN125 SN 4 tubo drenante in PE	m	**3,71**	**28**	**2,67**
L2250	DN140 SN 4 tubo drenante in PE	m	**4,98**	**28**	**3,58**
L2251	DN 160 SN 4 tubo drenante in PE	m	**6,29**	**28**	**4,53**
L2252	DN 200 SN 4 tubo drenante in PE	m	**9,34**	**28**	**6,73**
L2256	fune d'acciaio zincato Ø = 16 mm, (norme UNI EN 10264-2 ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 180 kg/mm2, con carico di rottura minimo di 149.5 kN	m	**4,11**	**28**	**2,96**
L2257	fune metallica Ø = 12 mm di acciaio (norme UNI EN 10264-2 ; UNI ISO 2408) anima tessile con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mm2, con carico di rottura minimo di 84.1 kN	m	**2,58**	**28**	**1,85**
L2258	fune d'acciaio zincato Ø 16 (norme UNI ISO 10624-2; UNI ISO 2408) anima metallica con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mmq; con carico di rottura minimo di 161.3 kN, completi, ad un'estremità, di redancia zincata	cad	**23,64**	**28**	**17,02**
L2259	fune d'acciaio zincato Ø 16 (norme UNI ISO 10624-2; UNI ISO 2408) anima metallica con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mmq; con carico di rottura minimo di 161.3 kN, completi, ad un'estremità, di redancia zincata	cad	**31,53**	**22**	**24,59**
L2260	fune d'acciaio zincato Ø 16 (norme UNI ISO 10624-2; UNI ISO 2408) anima metallica con resistenza nominale dei fili elementari di acciaio non inferiore a 1770 N/mmq; con carico di rottura minimo di 161.3 kN, completi, ad un'estremità, di redancia zincata	cad	**39,41**	**22**	**30,74**
L2261	barra continua in acciaio FeB44k filettata in testa del diametro di 24 mm munita di piastra, golfare e dispositivo di bloccaggio Lunghezza 1 mt	cad	**24,91**	**22**	**19,43**
L2262	barra continua in acciaio FeB44k filettata in testa del diametro di 24 mm munita di piastra, golfare e dispositivo di bloccaggio Lunghezza 2 mt	cad	**31,19**	**22**	**24,33**
L2263	barra continua in acciaio FeB44k filettata in testa del diametro di 24 mm munita di piastra, golfare e dispositivo di bloccaggio Lunghezza 3 mt	cad	**37,48**	**22**	**29,23**
L2264	geotessile del tipo termosaldato a filo continuo in fibra di polipropilene spessore sotto a 2 kN/mq 0,50, spessore sotto i 200kN/mq 0,40 mm	mq	**1,31**	**15**	**1,11**
L2292	incremento per altezze del paramento misurate sulla verticale oltre i 12 mt e ogni 2 metri di incremento	mq	**36,23**	**15**	**30,80**
L2293	sovrapprezzo all'elemento "Terramesh verde tipo terra di dimensioni 3,00x3,00x0,73 per ogni metro in più di lunghezza di ancoraggio	mq	**10,36**	**15**	**8,80**
L2294	sovrapprezzo all'elemento "Terramesh verde tipo acqua di dimensioni 3,00x3,00x0,70/0,57 per ogni metro in più di lunghezza di ancoraggio	mq	**10,36**	**15**	**8,80**
L2295	sovrapprezzo all'elemento "Terramesh System di dimensioni 3,00x3,00x1,00 per ogni metro in più di lunghezza di ancoraggio	mq	**10,36**	**15**	**8,80**
L2297	barriera paramassi a dissipazione di energia 500kj H= 3,00 m, Lunghezza 1,00 m, interasse montanti 10,00 m	m	**267,50**	**25**	**200,62**
L2298	barriera paramassi a dissipazione di energia 1000kJ - H= 3,50 m, Lunghezza 1,00 m, interasse montanti 10,00 m	m	**426,07**	**25**	**319,56**
L2299	barriera paramassi a dissipazione di energia 2000kJ - H= 4,00 m, Lunghezza 1,00 m, interasse montanti 10,00 m	cad	**704,70**	**25**	**528,53**
L2300	barriera paramassi a dissipazione di energia 3000kJ - H= 5,00 m, Lunghezza 1,00 m, interasse montanti 10,00 m	m	**1098,26**	**25**	**823,69**
L2301	barriera paramassi a dissipazione di energia 5000kJ - H= 6,00 m, Lunghezza 1,00 m, interasse montanti 10,00 m	m	**1841,06**	**25**	**1380,80**
L2302	pannello drenante prefabbricato dimensioni 2x1x0,30 m	m	**85,13**	**22**	**66,40**
L2303	pannello drenante prefabbricato dimensioni 2x0,50x0,30 m	m	**65,48**	**22**	**51,08**
L2304	guaina il LPDE m 50x0,9	m	**6,44**	**22**	**5,02**
L2308	geocomposito ad elevateo potere drenante	mq	**8,29**	**30**	**5,80**
MA023	malta premiscelata colabile a ritiro compensato	kg	**0,88**	**0**	**0,88**
perc	Sovrapprezzo in percentuale	%	**1,00**	**0**	**1,00**
SOVRA	Sovrapprezzo in euro	numero	**1,00**	**0**	**1,00**

B noli

010939	Autocarro di portata da 40 a 120 q.li completo di ribaltabile o gru	ora	**-**	**-**	**55,19**
011937	Argano	ora	**7,49**	**0**	**7,49**
M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	**-**	**-**	**112,28**
M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	**-**	**-**	**38,06**
M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	**-**	**-**	**55,78**
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**32,52**
M045	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 12.00	ora	**-**	**-**	**37,98**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	**-**	**-**	**43,28**
M139	motosega con potenza di 3.0 kw (4.1 hp)	ora	**-**	**-**	**4,04**
M140	motosega con potenza di 4.1 kw (5.6 hp)	ora	**-**	**-**	**4,94**
M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	**-**	**-**	**46,50**
M173	vericello con forza trazione fino 4300 kgs	ora	**-**	**-**	**6,20**
M176	generatore 10 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**5,35**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
M186	compressore per la produzione di aria compressa fino 5000 l/min	ora	**-**	**-**	**18,69**
M187	trapani per carpenteria fino a 240 W	ora	**-**	**-**	**0,74**
M196	Martelli perforatori - demolitori fino a 1400 W	ora	**-**	**-**	**2,10**
M239	compattatori a piastra a marcia avanti con peso fino a kg 80	ora	**-**	**-**	**9,19**
M243	compattatori verticali con peso fino a kg 65	ora	**-**	**-**	**3,33**
M262	argano elevatore W 1400, portata kg 300	ora	**-**	**-**	**17,69**
M272	Idroseminatrice	ora	**-**	**-**	**21,69**
M302	Autogru' telescopica da 30 t	ora	**-**	**-**	**52,99**
M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	**-**	**-**	**14,13**
M372	Mescolatrice per malte	ora	**-**	**-**	**4,88**
M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	**-**	**-**	**70,76**
M374	Martello fondo foro e aste	ora	**-**	**-**	**0,83**
M380	Pompa iniezione aria compressa 8 BAR	ora	**-**	**-**	**11,56**
M408	perforatrice pneumatica leggera orizzontale da 10,7 kg	ora	**-**	**-**	**7,59**
M409	asta di perforazione Lunghezza 1830 mm diametro 45 mm da montarsi su perforatrice pneumatica leggera orizzontale	ora	**3,11**	**0**	**3,11**
M410	asta di perforazione Lunghezza 3050 mm diametro 45 mm da montarsi su perforatrice pneumatica leggera orizzontale	ora	**3,64**	**0**	**3,64**
M411	asta di perforazione Lunghezza 3660 mm diametro 45 mm da montarsi su perforatrice pneumatica leggera orizzontale	ora	**-**	**-**	**0,66**
M412	punta di perforazione a croce per DN 45 da montarsi su asta di perforazione	ora	**-**	**-**	**0,11**
C	**trasporti**				
INC02	Trasporti incidenza percentuale sui Materiali	%	**1,00**	**0**	**1,00**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**

CAPITOLO M
INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE
01 - PROVE DI LABORATORIO (TERRE)

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
M.01.001	Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, acciaio, etc.) mediante estrusione, compresa l'esecuzione di prove speditive con Pocket Penetromer e/o Torvane			
01		cad	0,00%	**18,11 €**
M.01.002	Apertura di campione rimaneggiato contenuto in sacchetto o altro contenitore			
01		cad	0,00%	**5,48 €**
M.01.003	Apertura e descrizione di campione indisturbato cubico.			
01		cad	0,00%	**34,73 €**
M.01.004	Fotografia del campione (1 copia a colori).			
01		cad	0,00%	**3,89 €**
M.01.005	Determinazione del contenuto d'acqua allo stato naturale (ASTM D2216)			
01		cad	0,00%	**17,29 €**
M.01.006	Determinazione della massa volumica allo stato naturale mediante fustella tarata (BS1377T15/e)			
01		cad	0,00%	**11,57 €**
M.01.007	Determinazione del peso specifico dei granuli (media di almeno due misurazioni) (ASTM D854)			
01		cad	0,00%	**34,73 €**
M.01.008	Determinazione della massa volumica allo stato naturale mediante posata idrostatica (ASTM D1188)			
01		cad	0,00%	**16,45 €**
M.01.009	Determinazione del tenore in carbonati (ASTM D4373)			
01		cad	0,00%	**91,37 €**
M.01.010	Determinazione del contenuto di sostanze organiche (Procedura DM 11.5.1992)			
01		cad	0,00%	**45,68 €**
M.01.011	Determinazione della densità minima e massima su terreni incoerenti (ASTM D2049)			
01		cad	0,00%	**172,99 €**
M.01.012	Analisi granulometrica - Per vagliatura per via secca con un massimo di 8 vagli (ASTM D422)			
01		cad	0,00%	**57,86 €**
M.01.013	Analisi granulometrica - Per vagliature per via umida con un massimo di 8 vagli (ASTM D422)			
01		cad	0,00%	**74,91 €**
M.01.014	Sovrapprezzo alle voci precedenti per quantità di materiale >5 Kg (per ogni Kg di eccedenza)			
01		cad	0,00%	**9,13 €**
M.01.015	Sovrapprezzo alle voci precedenti per numero di vagli >8 (per ogni vaglio in eccedenza)			
01		cad	0,00%	**5,48 €**
M.01.016	Analisi granulometrica - Per sedimentazione con areometro, esclusa determinazione del peso specifico (ASTM D422)			
01		cad	0,00%	**77,96 €**
M.01.017	Analisi granulometrica - Per sedimentazione con pipetta di Andreasen (BS 1377: Part 2 : 1990)			
01		cad	0,00%	**70,05 €**
M.01.018	Analisi granulometrica - Determinazione della percentuale di materiale passante allo 0,074 mm.(ASTM D1140)			
01		cad	0,00%	**22,54 €**
M.01.019	Limite di Liquidità e di Plasticità congiuntamente (ASTM D4318)			
01		cad	0,00%	**68,83 €**
M.01.020	Limite di Liquidità con il metodo del Cono di Penetrazione (BS 1377: Part 2 : 1990) e di Plasticità congiuntamente			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	(ASTM D4318)			
01		cad	0,00%	**83,46 €**
M.01.021	Limite di ritiro (ASTM D4943)			
01		cad	0,00%	**68,83 €**
M.01.022	Prova di consolidazione edometrica ad incrementi di carico controllati su provino 20-100 mm,con il mantenimento di ogni gradino per un intervallo di tempo <= 24 ore, con sollecitazione <= 6,4 Mpa,per un numero di 8 incrementi in fase di carico e 4 in fase di scarico (ASTM D2435)			
01		cad	0,00%	**230,24 €**
M.01.023	Sovrapprezzo alla voce precedente per la determinazione dei coefficienti Cv, Eed compresa la preparazione dei diagrammi cedimento-Log t e Eed- Logsvv (per ogni livello di carico) spazio (ASTM D2435)			
01		cad	0,00%	**45,68 €**
M.01.024	Sovrapprezzo alla voce M.01.022 per l'esecuzione di cicli di carico e scarico, per ogni ciclo			
01		cad	0,00%	**81,02 €**
M.01.025	Determinazione del coefficiente di compressibilità secondaria, nel caso in cui sia necessario il mantenimento del carico oltre le 24 ore			
01		cad	0,00%	**34,73 €**
M.01.026	Determinazione della pressione di rigonfiamento a volume costante in enometro con variazioni di carico <= 24 Kpa (per ogni determinazione) (ASTM D4546)			
01		cad	0,00%	**22,54 €**
M.01.027	Determinazione della deformazione di rigonfiamento ad una pressione definita, applicata a secco eseguita da imbibizione del provino (per ogni determinazione) (ASTM D4546)			
01		cad	0,00%	**34,73 €**
M.01.028	Prova di permeabilità diretta per terreni con K > 10E-5 cm/s eseguita a carico costante (ASTM D2434)			
01		cad	0,00%	**172,99 €**
M.01.029	Prova di permeabilità diretta per terreni con K< 10E-5 cm/s eseguita a carico variabile (ASTM D2434)			
01		cad	0,00%	**172,99 €**
M.01.030	Prova di permeabilità diretta, eseguita a carico variabile nel corso di una endometria			
01		cad	0,00%	**46,29 €**
M.01.031	Prova di permeabilità diretta per terreni con K<= 10E-5 cm/s, eseguita in cella triassale su provino sottoposto ad una pressione di sconfinamento definita			
01		cad	0,00%	**207,70 €**
M.01.032	Prova di compressione non confinata su terreni con resistenza 1Mpa, su provino di diametro fino a 40 mm, compresi il calcolo e la preparazione del grafico s-def (ASTM D2166)			
01		cad	0,00%	**46,29 €**
M.01.033	Prova di compressione non confinata su provino di roccia lapidea tenera compresi il calcolo e la preparazione del grafico s-def (ASTM D2166)			
01		cad	0,00%	**57,86 €**
M.01.034	Sovrapprezzo alle voci precedenti per il rilievo delle deformazioni con comparatori millesimali sulla superificie laterale			
01		cad	0,00%	**45,68 €**
M.01.035	Prova di compressione triassale UU (non consolidata, non drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standard 3 provini) (ASTM D2850)			
01		cad	0,00%	**289,93 €**
M.01.036	Prova di compressione triassale UU (non consolidata, non drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standard 3 provini) con saturazione (ASTM D2850)			
01		cad	0,00%	**375,20 €**
M.01.037	Prova di compressione triassale UU (non consolidata, non drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standard 3 provini) con saturazione e misura della pressione dei pori (ASTM D2850)			
01		cad	0,00%	**438,55 €**
M.01.038	Prova di compressione triassale CIU (consolidata, non drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standard 3 provini) con saturazione e misura della pressione dei pori (ASTM D4767)			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		cad	0,00%	462,91 €
M.01.039	Prova di compressione triassale CID (consolidata, drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standard 3 provini) con saturazione (Racc.A.G.I.)			
01		cad	0,00%	584,74 €
M.01.040	Sovrapprezzo per provini di diametro compresa tra 40 e 100 mm. Procedura standard 3 provini.			
01		cad	0,00%	182,73 €
M.01.041	Prova di colonna risonante su provino cilindrico avente diametro uguale o maggiore di 50 mm, comprensiva di n. 10 determinazioni del modulo di taglio e dello smorzamento eseguite su uno stato tensionale isotropo e comprensiva della determinazione del peso di volume e del contenuto d'acqua del provino (ASTM D 4015/95). Cadauno			
01		cad	0,00%	639,56 €
M.01.042	Taglio torsionale ciclico eseguito su provino saturato e consolidato su uno stato tensionale isotropo. Cadauno			
01		cad	0,00%	913,65 €
M.01.043	Prova triassiale ciclica per la misura delle proprietà dinamiche dei terreni ad alti livelli deformativi. Per ogni provino			
01		cad	0,00%	852,74 €
M.01.044	Prova triassiale ciclica su singolo provino, spinta sino alla rottura, finalizzata allo studio dei meccanismi di liquefazione dei terreni incoerenti saturi. Per ogni provino			
01		cad	0,00%	791,82 €
M.01.045	Prova di taglio diretto consolidata drenata con velocità di deformazione stabilita in base ai valori Cd calcolati in fase di consolidazione (procedura standard 3 provini) (ASTM D3080), compreso il calcolo e la preparazione del diagramma cedimento-tempo relativi alla fase di consolidazione (ASTM D3080)			
01		cad	0,00%	480,51 €
M.01.046	Sovrapprezzo alla prova di taglio diretto per la determinazione della resistenza residua, con almeno 6 cicli di taglio dopo il primo (procedura standard 3 provini) (ASTM D3080)			
01		cad	0,00%	304,55 €
M.01.047	Determinazione della resistenza residua mediante Taglio torsionale su provino anulare di diam. interno di 70 mm ed esterno di 100 mm, con apparecchiatura multistage, compresa la fase di consolidazione ed il rilievo delle deformazioni verticali in fase di torsione (BS 1377 : Part 7 : 1990). Per ogni determinazione			
01		cad	0,00%	487,28 €
M.01.048	Prova di compattazione ad energia "standard" in fustella da 4" con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua (ASTM D698)			
01		cad	0,00%	173,59 €
M.01.049	Prova di compattazione ad energia "standard" in fustella da 6" con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua (ASTM D698)			
01		cad	0,00%	176,65 €
M.01.050	Prova di compattazione ad energia "modificata" in fustella da 4 con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua (ASTM D1557)			
01		cad	0,00%	176,65 €
M.01.051	Prova di compattazione ad energia "modificata" in fustella da 6" con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua (ASTM D1557)			
01		cad	0,00%	182,73 €
M.01.052	Determinazione dell'indice di portanza CBR su provino costipato ad umidità e densità predeterminate, escluse la confezione del provino (CNR UNI 10009)			
01		cad	0,00%	69,43 €
M.01.053	Sovrapprezzo alla voce precedente per imbizione "standard" del provino (4 giorni) , con misura del rigonfiamento (CNR UNI 10009)			
01		cad	0,00%	36,54 €
M.01.054	Confezione del provino per prova CBR con diametro <= 40 mm ad umidità e densità predeterminate, partendo da materiale rimaneggiato, mediante addensamento e correzione dell'umidità (CNR UNI 10009)			
01		cad	0,00%	60,91 €
M.01.055	Confezione del provino per prova CBR con diametro compreso tra 40 e 100 mm ad umidità e densità predeterminate, partendo da materiale rimaneggiato, mediante addensamento e correzione dell'umidità (CNR UNI 10009)			
01		cad	0,00%	85,27 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
M.01.056	Confezione del provino per prova CBR con diametro compreso tra 101 e 150 mm ad umidità e densità predeterminate, partendo da materiale rimaneggiato, mediante addensamento e correzione dell'umidità (CNR UNI 10009)			
01		cad	0,00%	**85,27 €**
M.01.057	DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE FISICHE (ISRM 1979)			
01	della densità secca, della porosità e del peso specifico con essiccazione a 110° C e pesata idrostatica, per ogni determinazione	cad	0,00%	**31,68 €**
02	del contenuto in acqua, per ogni determinazione	cad	0,00%	**33,50 €**
M.01.058	PREPARAZIONE DEL PROVINO (CAROTATURA)Preparazione del provino tramite carotatura			
01		cad	0,00%	**80,40 €**
M.01.059	DETERMINAZIONE DEL COEFFICIENTE DI IMBIBIZIONE (R.D. n. 2232 - p.7)determinazione del coefficiente di imbibizione, con essiccazione a 110°C, con immersione in acqua distillata e relative pesate			
01		cad	0,00%	**51,78 €**
M.01.060	TRATTAMENTO A CICLI DI GELO E DISGELO (CNR anno XIV n. 80 1980; tempo minimo tecnico richiesto: 6 settimane) (R.D. n. 2232 - p.8; tempo minimo tecnico richiesto: 2 settimane)Trattamento a cicli successivi di gelo e disgelo, eseguita in venti cicli, per ogni provino			
01		cad	0,00%	**161,41 €**
M.01.061	COMPRESSIONE UNIASSIALE (ISRM 1979)			
01	con determinazione del carico di rottura, compreso il taglio e la rettifica della faccia superiore ed inferiore del provino, per ogni provino	cad	0,00%	**115,73 €**
02	con determinazione del carico di rottura e del modulo elastico,compreso il taglio e la rettifica della faccia superiore ed inferiore del provino, per ogni provino	cad	0,00%	**268,00 €**
03	con determinazione del carico di rottura, del modulo elastico e del coefficiente di Poisson, compreso il taglio e la rettifica della faccia superiore ed inferiore del provino, per ogni provino	cad	0,00%	**450,74 €**
M.01.062	COMPRESSIONE TRIASSIALE (ISRM 1983) compressione triassiale con determinazione del modulo elastico e del coefficiente di Poisson, compreso il taglio e la rettifica della faccia superiore ed inferiore del provino (prova standard eseguita su tre provini)			
01		cad	0,00%	**974,56 €**
M.01.063	COMPRESSIONE UNIASSIALE A CARICO COSTANTEcompressione uniassiale a carico costante nel tempo (Creep), costo fisso per ogni prova			
01		cad	0,00%	**341,10 €**
M.01.064	COMPRESSIONE UNIASSIALE A CARICO COSTANTE, COSTO PER OGNI GIORNO (sovrapprezzo per ogni giorno di mantenimento del carico costante)compressione uniassiale a carico costante nel tempo (Creep), costo per ogni giorno di prova compresa la lettura			
01		cad	0,00%	**28,62 €**
M.01.065	PROVA A TRAZIONE INDIRETTA TIPO BRASILIANA" (ISRM 1978)prova a trazione indiretta tipo brasiliana, eseguita su almeno dieci provini, compresa la preparazione del provino, per ogni provino			
01		cad	0,00%	**56,65 €**
M.01.066	PREPARAZIONE DEL PROVINO PER PROVA DI TAGLIO CON APPARECCHIO HOEK SU GIUNTI LISCIpreparazione provino (tempo tecnico minimo: 28 giorni)			
01		cad	0,00%	**243,64 €**
M.01.067	PREPARAZIONE DEL PROVINO PER PROVA DI TAGLIO CON APPARECCHIO HOEK SU GIUNTI NATURALIpreparazione provino (tempo tecnico minimo: 28 giorni)			
01		cad	0,00%	**231,46 €**
M.01.068	PROVA DI TAGLIO CON APPARECCHIO HOEK SU GIUNTI LISCI O NATURALI (ISRM 1974)prova di taglio con apparecchio Hoek su giunti lisci o naturali, (prova standard eseguita su tre provini)			
01		cad	0,00%	**450,74 €**
M.01.069	DETERMINAZIONE DEI PROFILI DI BARTON (ISRM 1978)rilievo della rugosità dei giunti, con determinazione dei profili di Barton (almeno quattro profili), con calcolo dell'indice JRC, compresa elaborazione e rappresentazione grafica, per ogni profilo			
01		cad	0,00%	**7,92 €**
M.01.070	TILT TESTtilt test su blocchi di diverse dimensioni (prova eseguita con almeno dieci determinazioni), per ogni determinazione			
01		cad	0,00%	**7,92 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
M.01.071	PROVA LOS ANGELES (CNR VII n. 34-1973)determinazione perdita di peso per abrasione di aggregati lapidei con apparecchio Los Angeles, per classe			
01		cad	0,00%	**161,41 €**
M.01.072	POINT LOAD TEST (ISRM 1985)determinazione resistenza al punzonamento rilevato su una media di più rotture, per ogni rottura			
01		cad	0,00%	**42,02 €**
M.01.073	PROVA A FLESSIONE (UNI 9724)determinazione resistenza alla flessione, compresa la preparazione del provino (prova eseguita con un minimo di cinque rotture), per ogni rottura			
01		cad	0,00%	**48,73 €**
M.01.074	MISURA DELLA VELOCITÀ ULTRASONICA DELLE ONDE ELASTICHE (ASTM D 2845 - 90)misura della velocità ultrasonica delle onde elastiche, esclusa la preparazione del provino			
01	onde di compressione o primarie Vp	cad	0,00%	**48,73 €**
02	onde di taglio o secondarie Vs	cad	0,00%	**63,95 €**
M.01.075	PROVA SCLEROMETRICA (ISRM 1978UNI 9189)per la determinazione dell'indice di rimbalzo eseguita su rocce o calcestruzzi (minimo dieci rimbalzi per ogni determinazione) a determinazione			
01		cad	0,00%	**16,45 €**
M.01.076	DETERMINAZIONE DELL'ASSORBIMENTO D'ACQUA A PRESSIONE ATMOSFERICA (UNI EN 13755:2002)determinazione dell'assorbimento d'acqua a pressione atmosferica espressa come media di 6 prove eseguite su altrettanti provini cubici (70x70x70 mm), esclusa la preparazione dei provini			
01		cad	0,00%	**182,73 €**
M.01.077	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'ABRASIONE (App. C UNI EN 1341; App. B UNI EN 1342:2003)determinazione della resistenza all'abrasione con abrasivimetro espressa come media di 6 prove condotte su altrettanti provini di forma prismatica dimensioni massime (160x160x50 mm) aventi facce lisce, esclusa la preparazione dei provini			
01		cad	0,00%	**292,37 €**
M.01.078	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO (App. D UNI EN 1341:2003; App. C UNI EN 1342:2003)determinazione della resistenza allo scivolamento espressa come media di 12 prove condotte su 6 provini (2 prove per ciascun provino nei due versi) aventi dimensioni 140 x 140 x 20 mm, esclusa la preparazione dei provini			
01		cad	0,00%	**237,56 €**
M.01.079	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A COMPRESSIONE (UNI EN 1926:1999)determinazione della resistenza a compressione espressa come media di 6 prove eseguite su altrettanti provini cubici (70x70x70 mm) aventi almeno due facce opposte lisce e parallele, esclusa la preparazione dei provini. Per ogni provino			
01		cad	0,00%	**127,92 €**
M.01.080	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A FLESSIONE SOTTO CARICO CONCENTRATO (UNI EN 12372:1999)determinazione della resistenza a flessione sotto carico concentrato espressa come media di 10 prove eseguite su altrettanti provini prismatici aventi dimensioni 240x80x40 mm, esclusa al preparazione dei provini			
01		cad	0,00%	**304,55 €**
M.01.081	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A COMPRESSIONE DOPO GELO/DISGELO (UNI EN 12371:2001)trattamento a 48 cicli di gelo-disgelo come da norma su 6 provini cubici di dimensioni 70x70x70 mm e determinazione della resistenza alla compressione finale. Il risultato viene riferito alla resistenza alla compressione su provini analoghi non trattati al gelo-disgelo. Esclusa la determinazione della resistenza a compressione iniziale; esclusa la preparazione dei provini.			
01		cad	0,00%	**402,01 €**
M.01.082	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A FLESSIONE SOTTO CARICO CONCENTRATO DOPO GELO/DISGELO (UNI EN 12372:2001)trattamento a 48 cicli di gelo-disgelo come da norma su 10 provini prismatici di dimensioni 240x80x40 mm e determinazione della resistenza alla flessione finale. Il risultato viene riferito alla resistenza alla flessione su provini analoghi non trattati al gelo-disgelo. Esclusa la determinazione della resistenza a flessione iniziale; esclusa la preparazione dei provini.			
01		cad	0,00%	**560,37 €**
M.01.083	PROVA DI RESISTENZA ALL'USURA MEDIANTE TRIBOMETROProva di resistenza all'usura mediante Tribometro (media di n. 2 provini). La prova deve essere eseguita secondo il R.D. 16/11/39, n. 2234. È compreso quanto occorre per dare la prova completa.			
01		cad	0,00%	**171,77 €**

CAPITOLO M

INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE

01 - PROVE DI LABORATORIO (TERRE)

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
M0001	Apertura di campione contenuto in fustella cilindrica (PVC, acciaio, etc.) mediante estrusione, compresa l'esecuzione di prove speditive con Pocket Penetromer e/o Torvane	cad	**15,90**	**10**	**14,31**
M0002	Apertura a campione rimaneggiato contenuto in sacchetto o altro contenitore	cad	**4,82**	**10**	**4,33**
M0003	Apertura a descrizione di campione industurbato cubico	cad	**30,50**	**10**	**27,45**
M0004	Fotografia del campione (1 copia a colori)	cad	**3,42**	**10**	**3,08**
M0005	Determinazione del contenuto d' acqua allo stato naturale (ASTM D 2216)	cad	**15,19**	**10**	**13,67**
M0006	Determinazione della massa volumica allo stato naturale mediante fustella tarata (BS1377T15/e)	cad	**10,16**	**10**	**9,15**
M0007	Determinazione del peso specifico dei granuli (media di alemno due misurazioni) (ASTM D854)	cad	**30,50**	**10**	**27,45**
M0008	Determinazione della massa volumico allo stato naturale posata idrostaica (ASTM D1188)	cad	**14,45**	**10**	**13,00**
M0009	Determinazione del tenore in carbonati (ASTM D4373)	cad	**80,25**	**10**	**72,23**
M0010	Determinazione del contenuto di sostanze organiche (Procedura DM 11.5.1992)	cad	**40,12**	**10**	**36,11**
M0011	Determinazione della densità minima su terreni incoerenti (ASTM D2049)	cad	**151,94**	**10**	**136,75**
M0012	Per vagliatura per via secca con un massimo di 8 vagli (ASTM D422)	cad	**50,83**	**10**	**45,74**
M0013	Per vagliature per via umida con un massimo di 8 vagli (ASTM D422)	cad	**65,81**	**10**	**59,22**
M0014	Sovrapprezzo alle voci precedenti per quantità di materiale > 5 Kg (per ogni Kg di eccedenza)	cad	**8,03**	**10**	**7,22**
M0015	Sovrapprezzo alle voci precedenti per quantità di materiale > 8 (per ogni vaglio in eccedenza)	cad	**4,82**	**10**	**4,33**
M0016	Per sedimentazione con areometro, esclusa determinazione del peso specifico (ASTM D 422)	cad	**68,48**	**10**	**61,63**
M0017	Determinazione della percentuale di materiale passante allo 0,074 mm. (ASTM D1140)	cad	**19,80**	**10**	**17,82**
M0018	Limite di liquidità e di plasticità congiuntamente (ASTM D4318)	cad	**60,45**	**10**	**54,41**
M0019	Limite di ritiro (ASTM D4943)	cad	**60,45**	**10**	**54,41**
M0020	Prova di consolidazione edometrica ad incrementi di carico controllati sum provino 20-100 mm, con il mantenimento di ogni gradino per un intervallo di tempo <= 24 ore, con sollecitazione <= 6,4 Mpa, per un numero di 8 incrementi in fase di carico e 4 in	cad	**202,23**	**10**	**182,01**
M0021	Sovrapprezzo alla voce precedente per la determinazione dei coefficienti Cv, Eed compresa la preparazione dei diagrammi cedimento-Log t e Eed-Logsvv (per ogni livello di carico) spazio (ASTM D2435)	cad	**40,12**	**10**	**36,11**
M0022	Sovrapprezzo alla voce precedente per l'esecuzione di cicli di carico e scarico, per ogni ciclo	cad	**71,16**	**10**	**64,04**
M0023	Determinazione del coefficiente di compressibilità secondaria, nel caso in cui sia necessario il mantenimento del carico oltre le 24 ore	cad	**30,50**	**10**	**27,45**
M0024	Determinazione della pressione di rigonfiamento a volume costante in enometro con variazioni di carico <= 24 Kpa (per ogni determinazione) (ASTM D4546)	cad	**19,80**	**10**	**17,82**
M0025	Determinazione della deformazione di rigonfiamento ad una pressione definita, applicata a secco eseguita da imbibizione del provino (per ogni determinazione) (ASTM D4546)	cad	**30,50**	**10**	**27,45**
M0026	Prova di permeabilità diretta per terreni con K > 10 E-5 cm/s eseguita a carico costante (ASTM D2434)	cad	**151,94**	**10**	**136,75**
M0027	Prova di permeabilità diretta per terreni con K > 10 E-5 cm/s eseguita a carico variabile (ASTM D2434)	cad	**151,94**	**10**	**136,75**
M0028	Prova di permeabilità diretta, eseguita a carico variabile nel corso di una endometria	cad	**40,66**	**10**	**36,59**
M0029	Prova di permeabilità diretta per terreni con K <= 10 E-5 cm/s, eseguita in cella riassale su provino sottoposto ad una pressione di sconfinamento definita	cad	**182,44**	**10**	**164,19**
M0030	Prova di compressione non conificata su terreni con resistenza 1 Mpa, su provino di diamtetro fino a 40 mm, compresi il calcolo e la preparazione del grafico s-def (ASTM D2166)	cad	**40,66**	**10**	**36,59**
M0031	Prova di compressione non confinata su provino di roccia lapidea tenera compresi il calcolo e la preparazione del grafico s-def (ASTM D2166)	cad	**50,83**	**10**	**45,74**
M0032	Sovrapprezzo alle voci precedenti per il rilievo delle deformazioni con comparatori millesimali sulla superficie laterale	cad	**40,12**	**10**	**36,11**
M0033	Prova di compressione triassale UU (non consolidata, non drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standar 3 provini) (ASTM D2850)	cad	**254,66**	**10**	**229,19**
M0034	Prova di compressione triassale UU (non consolidata, non drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standar 3 provini) con saturazione (ASTM D2850)	cad	**329,56**	**10**	**296,60**
M0035	Prova di compressione triassale UU (non consolidata, non drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standar 3 provini) con saturazione e misura della pressione dei pori (ASTM D2850)	cad	**385,20**	**10**	**346,68**
M0036	Prova di compressione triassale CIU (consolidata, non drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standard 3 provini) con saturazione e misura della pressione dei pori (ASTM D4767)	cad	**406,60**	**10**	**365,94**
M0037	Prova di compressione triassale CID (consolidata, drenata) su provini aventi diametro <= 40 mm ed altezza <= 80 mm (procedura standard 3 provini) con saturazione (Racc. A.G.I.)	cad	**513,60**	**10**	**462,24**
M0038	Sovrapprezzo per provini di diametro compresa tra 40 e 100 mm. procedura standard 3 provini (+) il tempo di consolidamento e la conseguente velocità di deformazione durante la fase di applicazione del deviatore è funzione della permeabilità e della rigid	cad	**160,50**	**10**	**144,45**
M0039	Prova di taglio diretto consolidata drenata con velocità di deformazione stabilita in base ai valori Cd calcolati in fase di consolidazione procedura standard 3 provini) (ASTM D3080) compreso il calcolo e la preparazione del diagramma cedimento-tempo re	cad	**374,50**	**10**	**337,05**
M0040	Sovrapprezzo alla prova di taglio diretto per la determinazione della resistenza residua, con almeno 6 cicli di taglio dopo il primo (procedura standard 3 provini) (ASTM D3080)	cad	**267,50**	**10**	**240,75**
M0041	Sovrapprezzo alla prova di taglio diretto per il calcolo e la preparazione del diagramma cedimento-tempo relativi alla fase di consolidamento (procedura standard 3 provini) (ASTM D3080) (+) il tempo di consolidazione e la conseguente velocità di defor	cad	**42,80**	**0**	**42,80**
M0042	Prova di compattazione ad energia standard in fustella da 4 con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua (ASTM D698)	cad	**152,47**	**10**	**137,23**
M0043	Prova di compattazione ad energia standard in fustella da 6 con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua (ASTM D698)	cad	**155,15**	**10**	**139,64**
M0044	Prova di compattazione ad energia modificata in fustella da 4 con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua (ASTM D1557)	cad	**155,15**	**10**	**139,64**
M0045	Prova di compattazione ad energia modificata in fustella da 6 con almeno 5 punti di determinazione della curva densità secca/contenuto d'acqua (ASTM D1557)	cad	**160,50**	**10**	**144,45**
M0046	Determinazione dell'indice di portanza CBR su provino costipato ad umidità e densirà predeterminate, escluse la confezione del provino (CNR UNI 10009)	cad	**60,99**	**10**	**54,89**
M0047	Sovrapprezzo alla voce precedente per imbizione standard (4 giorni), con misura del rigonfiamento (CNR UNI 10009)	cad	**32,10**	**10**	**28,89**
M0048	Confezione del provino per prova CBR con diametro <= 40 mm ad umidità e densità predeterminate, partendo da materiale rimaneggiato, mediante addensamento e correzione dell' umidità (CNR UNI 10009)	cad	**53,50**	**10**	**48,15**
M0049	Confezione del provino per prova CBR con diametro tra 40 e 100 mm ad umidità e densità predeterminate, partendo da materiale rimaneggiato, mediante addensamento e correzione dell' umidità (CNR UNI 10009)	cad	**74,90**	**10**	**67,41**
M0050	Confezione del provino per prova CBR con diametro tra 101 e 150 mm ad umidità e densità predeterminate, partendo da materiale rimaneggiato, mediante addensamento e correzione dell' umidità (CNR UNI 10009)	cad	**74,90**	**10**	**67,41**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
M0220	Per sedimentazione con pipetta di Andreasen (BS 1377- parte 2 1990)	cad	**61,52**	**10**	**55,37**
M0221	Limite di liquidità con il metodo del cono di penetrazione (BS 1377 . Part 2 : 1990) e di plasticità congiuntamente (ASTM D4318)	cad	**73,30**	**10**	**65,97**
M0222	Determinazione della resistenza residua mediante Taglio torsionale su provino anulare di diam. interno di 70 mm ed esterno di 100 mm, con apparecchiatura multistage, compresa la fase di consolidazione ed il rilievo delle deformazioni verticali in fase di	cad	**428,00**	**10**	**385,20**
M0223	Prova di colonna risonante su provino cilindrico avente diametro uguale o maggiore di 50 mm, comprensiva di n. 10 determinazioni del modulo di taglio e dello smorzamento eseguite su uno stato tensionale isotropo e comprensiva della determinazione del p	cad	**561,75**	**10**	**505,57**
M0224	Taglio torsionale ciclico eseguito su provino saturato e consolidato su uno stato tensionale isotropo. Cadauno	cad	**802,50**	**10**	**722,25**
M0225	Prova triassiale ciclica topo Property per la misura delle proprietà dinamiche dei terreni ad alti livelli deformativi. Per ogni provino	cad	**749,00**	**10**	**674,10**
M0226	Prova triassiale ciclica su singolo provino, spinta sino alla rottura, finalizzata allo studio dei meccanismi di liquefazione dei terreni incoerenti saturi. Per ogni provino	cad	**695,50**	**10**	**625,95**
M0227	DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE FISICHE (ISRM 1979)1.determinazione della densità secca, della porosità e del peso specifico con essiccazione a 110° C e pesata idrostatica, per ogni determinazione	cad	**27,82**	**10**	**25,04**
M0228	DETERMINAZIONE DELLE CARATTERISTICHE FISICHE (ISRM 1979)2. determinazione del contenuto in acqua, per ogni determinazione	cad	**29,43**	**10**	**26,48**
M0229	PREPARAZIONE DEL PROVINO (CAROTATURA)preparazione del provino tramite carotatura	cad	**70,62**	**10**	**63,56**
M0230	DETERMINAZIONE DEL COEFFICIENTE DI IMBIBIZIONE (R.D. n. 2232 - p.7)determinazione del coefficiente di imbibizione, con essiccazione a 110°C, con immersione in acqua distillata e relative pesate	cad	**45,48**	**10**	**40,93**
M0231	TRATTAMENTO A CICLI DI GELO E DISGELO (CNR anno XIV n. 80 1980; tempo minimo tecnico richiesto: 6 settimane) (R.D. n. 2232 - p.8; tempo minimo tecnico richiesto: 2 settimane)Trattamento a cicli successivi di gelo e disgelo, eseguita in venti cicli	cad	**141,78**	**10**	**127,60**
M0232	COMPRESSIONE UNIASSIALE (ISRM 1979)1.compressione uniassiale con determinazione del carico di rottura, compreso il taglio e la rettifica della faccia superiore ed inferiore del provino, per ogni provino	cad	**101,65**	**10**	**91,49**
M0233	COMPRESSIONE UNIASSIALE (ISRM 1979)2. compressione uniassiale con determinazione del carico di rottura e del modulo elastico,compreso il taglio e la rettifica della faccia superiore ed inferiore del provino, per ogni provino	cad	**235,40**	**10**	**211,86**
M0234	COMPRESSIONE UNIASSIALE (ISRM 1979)3. compressione uniassiale con determinazione del carico di rottura, del modulo elastico e del coefficiente di Poisson, compreso il taglio e la rettifica della faccia superiore ed inferiore del provino, per ogni provi	cad	**395,90**	**10**	**356,31**
M0235	COMPRESSIONE TRIASSIALE (ISRM 1983) compressione triassiale con determinazione del modulo elastico e del coefficiente di Poisson, compreso il taglio e la rettifica della faccia superiore ed inferiore del provino (prova standard eseguita su tre provini)	cad	**856,00**	**10**	**770,40**
M0236	COMPRESSIONE UNIASSIALE A CARICO COSTANTEcompressione uniassiale a carico costante nel tempo (Creep), costo fisso per ogni prova	cad	**299,60**	**10**	**269,64**
M0237	COMPRESSIONE UNIASSIALE A CARICO COSTANTE, COSTO PER OGNI GIORNO (sovrapprezzo per ogni giorno di mantenimento del carico costante)compressione uniassiale a carico costante nel tempo (Creep), costo per ogni giorno di prova compresa la lettura	cad	**25,14**	**10**	**22,63**
M0238	PROVA A TRAZIONE INDIRETTA TIPO BRASILIANA (ISRM 1978)prova a trazione indiretta tipo brasiliana, eseguita su almeno dieci provini, compresa la preparazione del provino, per ogni provino	cad	**49,76**	**10**	**44,78**
M0239	PREPARAZIONE DEL PROVINO PER PROVA DI TAGLIO CON APPARECCHIO HOEK SU GIUNTI LISCIpreparazione provino (tempo tecnico minimo: 28 giorni)	cad	**214,00**	**10**	**192,60**
M0240	PREPARAZIONE DEL PROVINO PER PROVA DI TAGLIO CON APPARECCHIO HOEK SU GIUNTI NATURALIpreparazione provino (tempo tecnico minimo: 28 giorni)	cad	**203,30**	**10**	**182,97**
M0241	PROVA DI TAGLIO CON APPARECCHIO HOEK SU GIUNTI LISCI O NATURALI (ISRM 1974)prova di taglio con apparecchio Hoek su giunti lisci o naturali, (prova standard eseguita su tre provini)	cad	**395,90**	**10**	**356,31**
M0242	DETERMINAZIONE DEI PROFILI DI BARTON (ISRM 1978)rilievo della rugosità dei giunti, con determinazione dei profili di Barton (almeno quattro profili), con calcolo dell'indice JRC, compresa elaborazione e rappresentazione grafica, per ogni profilo	cad	**6,96**	**10**	**6,26**
M0243	TILT TESTtilt test su blocchi di diverse dimensioni (prova eseguita con almeno dieci determinazioni), per ogni determinazione	cad	**6,96**	**10**	**6,26**
M0244	PROVA LOS ANGELES (CNR VII n. 34-1973)determinazione perdita di peso per abrasione di aggregati lapidei con apparecchio Los Angeles, per classe	cad	**141,78**	**10**	**127,60**
M0245	POINT LOAD TEST (ISRM 1985)determinazione resistenza al punzonamento rilevato su una media di più rotture, per ogni rottura	cad	**36,91**	**10**	**33,22**
M0246	PROVA A FLESSIONE (UNI 9724)determinazione resistenza alla flessione, compresa la preparazione del provino (prova eseguita con un minimo di cinque rotture), per ogni rottura	cad	**42,80**	**10**	**38,52**
M0247	MISURA DELLA VELOCITÀ ULTRASONICA DELLE ONDE ELASTICHE (ASTM D 2845 - 90)misura della velocità ultrasonica delle onde elastiche, esclusa la preparazione del provino1. onde di compressione o primarie Vpmisura della velocità ultrasonica delle onde el	cad	**42,80**	**10**	**38,52**
M0248	MISURA DELLA VELOCITÀ ULTRASONICA DELLE ONDE ELASTICHE (ASTM D 2845 - 90)misura della velocità ultrasonica delle onde elastiche, esclusa la preparazione del provino2. onde di taglio o secondarie Vs	cad	**56,17**	**10**	**50,56**
M0249	PROVA SCLEROMETRICA (ISRM 1978UNI 9189)per la determinazione dell'indice di rimbalzo eseguita su rocce o calcestruzzi (minimo dieci rimbalzi per ogni determinazione) a determinazione	cad	**14,45**	**10**	**13,00**
M0250	DETERMINAZIONE DELL'ASSORBIMENTO D'ACQUA A PRESSIONE ATMOSFERICA (UNI EN 13755:2002)determinazione dell'assorbimento d'acqua a pressione atmosferica espressa come media di 6 prove eseguite su altrettanti provini cubici (70x70x70 mm), esclusa la prepara	cad	**160,50**	**10**	**144,45**
M0251	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'ABRASIONE (App. C UNI EN 1341; App. B UNI EN 1342:2003)determinazione della resistenza all'abrasione con abrasivimetro espressa come media di 6 prove condotte su altrettanti provini di forma prismatica dimensioni mas	cad	**256,80**	**10**	**231,12**
M0252	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO (App. D UNI EN 1341:2003; App. C UNI EN 1342:2003)determinazione della resistenza allo scivolamento espressa come media di 12 prove condotte su 6 provini (2 prove per ciascun provino nei due versi) aven	cad	**208,65**	**10**	**187,78**
M0253	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A COMPRESSIONE (UNI EN 1926:1999)determinazione della resistenza a compressione espressa come media di 6 prove eseguite su altrettanti provini cubici (70x70x70 mm) aventi almeno due facce opposte lisce e parallele, esclu	cad	**112,35**	**10**	**101,11**
M0254	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A FLESSIONE SOTTO CARICO CONCENTRATO (UNI EN 12372:1999)determinazione della resistenza a flessione sotto carico concentrato espressa come media di 10 prove eseguite su altrettanti provini prismatici aventi dimensioni 24	cad	**267,50**	**10**	**240,75**
M0255	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A COMPRESSIONE DOPO GELO/DISGELO (UNI EN 12371:2001)trattamento a 48 cicli di gelo-disgelo come da norma su 6 provini cubici di dimensioni 70x70x70 mm e determinazione della resistenza alla compressione finale. Il risult	cad	**353,10**	**10**	**317,79**
M0256	DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA A FLESSIONE SOTTO CARICO CONCENTRATO DOPO GELO/DISGELO (UNI EN 12372:2001)trattamento a 48 cicli di gelo-disgelo come da norma su 10 provini prismatici di dimensioni 240x80x40 mm e determinazione della resistenza alla fl	cad	**492,20**	**10**	**442,98**
M0257	PROVA DI RESISTENZA ALL'USURA MEDIANTE TRIBOMETROProva di resistenza all'usura mediante Tribometro (media di n. 2 provini). La prova deve essere eseguita secondo il R.D. 16/11/39, n. 2234. È compreso quanto occorre per dare la prova completa.	cad	**150,87**	**10**	**135,78**

CAPITOLO M
INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE
02 - PROVE IN SITO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
M.02.001	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura penetrometrica statica, compreso il viaggio del personale di cantiere.			
01		km	26,67%	**1,50 €**
M.02.002	Installazione di attrezzatura per prova penetrometrica statica, in corrispondenza di ciascun punto di prova compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguita con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione" ANISIG. Per ogni installazione, compreso la prima			
01	per prove fino a 25 tonnellate;	cad	64,42%	**242,00 €**
02	per prove da 25,01 tonnellate e fino a 80 tonnellate;	cad	41,46%	**376,04 €**
M.02.003	Prova penetrometrica eseguita con penetrometro statico tipo modello Olandese " GOUDA" o equivalente, con spinta inferiore a 20 ton., con lettura dello sforzo di penetrazione alla punta (qc) e dell'attrito laterale (RI) ogni 20 cm. e realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione" ANISIG, compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati grafici e del rapporto esplicativo. Per ogni metro lineare e per profondità comprese fino al limite di potenza dell'apparecchio			
01		m	64,41%	**30,26 €**
M.02.004	Prova penetrometrica eseguita con penetrometro statico tipo modello Olandese " GOUDA" o equivalente, con spinta superiore a 20 ton. e fino a 80 ton. , con lettura dello sforzo di penetrazione alla punta (qc) e dell'attrito laterale (RI) ogni 20 cm. e realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione" ANISIG, compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati grafici e del rapporto esplicativo. Per ogni metro lineare e per profondità comprese fino al limite di potenza dell'apparecchio			
01		m	41,47%	**47,00 €**
M.02.006	Installazione di attrezzatura per prova penetrometrica dinamica, in corrispondenza di ciascun punto di prova compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguita con le prescrizioni e gli oneri di cui alle modalità tecnologiche e norme di misurazione ANISIG. Per ogni installazione, compreso la prima			
01		cad	53,69%	**217,80 €**
M.02.008	Prova penetrometrica dinamica continua eseguita con penetrometro provvisto di massa battente 50-73 kg., corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico, con altezza di caduta pari a cm 75, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione ANISIG", compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati grafici e del rapporto esplicativo. Per ogni metro lineare e per profondità fino al limite di resistenza del terreno			
01		m	66,19%	**35,34 €**
M.02.010	Installazione di attrezzatura per prova penetrometrica dinamica, in corrispondenza di ciascun punto di prova compreso il primo, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo, eseguita con le prescrizioni e gli oneri di cui alle modalità tecnologiche e norme di misurazione ANISIG. Per ogni installazione, compreso la prima			
01		cad	53,69%	**145,19 €**
M.02.011	Prova penetrometrica dinamica continua eseguita con penetrometro provvisto di massa battente da 10-30 kg., corredato di dispositivo per lo sganciamento automatico, con altezza di caduta pari a cm. 20, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione ANISIG", compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati e degli elaborati grafici e del rapporto esplicativo. Per ogni metro lineare e per profondità fino al limite di resistenza del terreno			
01		m	47,14%	**23,08 €**
M.02.013	Trasporto in andata e ritorno dell'attrezzatura penetrometrica statica munita di punta elettrica e/o di piezocono , compreso il viaggio del personale di cantiere.			
02	per prove da 20,01 tonnellate e fino a 80 tonnellate;	cad	33,71%	**462,48 €**
M.02.014	Prova penetrometrica statica con punta elettrica e piezocono (CPTU), eseguita con penetrometro statico modello olandese tipo GOUDA o equivalente, con spinta non inferiore a 20 ton., con misura automatica e continua dello sforzo di penetrazione alla punta (qc), dell'attrito laterale (RI), della pressione nei pori (U) e della deviazione della punta verticale, fino al limite di potenza dell'apparecchio o alla massima deviazione della punta consentita, realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione ANISIG", compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati grafici e del rapporto finale. Per ogni metro lineare.			
01	per prove fino a 20 tonnellate;	m	47,47%	**41,06 €**
02	per prove da 20,01 tonnellate e fino a 80 tonnellate;	m	33,69%	**46,27 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
M.02.015	Esecuzione durante prove penetrometriche statiche con piezocono (CPTU) di prove di dissipazione della pressione interstiziale (AU), realizzata con le prescrizioni e gli oneri di cui alle "Modalità tecnologiche" e "Norme di misurazione ANISIG", compreso l'onere della presentazione dei risultati e degli elaborati grafici e del rapporto finale. Per ogni ora di prova.			
01	per prove fino a 20 tonnellate;	cad	47,47%	**164,22 €**
02	per prove da 20,01 tonnellate e fino a 80 tonnellate;	cad	33,71%	**231,24 €**
M.02.017	Trasporto di attrezzatura per prove pressiometriche contegiato una sola volta compreso il carico e lo scarico			
01		km	26,70%	**1,76 €**
M.02.018	Installazione di attrezzatura per prova pressiometrica durante le fasi dei sondaggi a rotazione con idonee attrrezzature con esclusione dell'esecuzione del preforo da compensarsi a parte. Per ogni installazione fino a 20 metri.			
01		cad	49,91%	**108,99 €**
M.02.019	Installazione di attrezzatura per prova pressiometrica durante le fasi dei sondaggi a rotazione con idonee attrrezzature con esclusione dell'esecuzione del preforo da compensarsi a parte. Per ogni installazione superiore a 20,01 metri.			
01		cad	49,91%	**217,99 €**
M.02.020	Prova pressiometrica eseguita con pressiometro tipo Menard e sonda (da 44 a 60 mm., con un minimo di 10 gradini di carico e letture delle variazioni volume a 15-30-60-120 secondi per la misura della pressione di scorrimento o di fluage (pf), della pressione limite (pl) e del modulo di deformazione (Em), compreso l'onere della presentazione dei risultati degli elaborati grafici e del rapporto finale.			
01	Per ogni prova fino a 30 metri.	cad	66,14%	**313,16 €**
02	Sovrapprezzo per ogni prova superiore a 30 metri	cad	0,00%	**50,01 €**
M.02.021	Determinazione del Modulo di Deformazione Md con prova di carico su PIASTRA del diametro di 30 cm, compresa la determinazione del contenuto d'acqua. Fornitura da parte del Committente del mezzo di contrasto. Norma Svizzera SNV 70317 Norme Svizzera SNV 670317-a CNR BBoll.Uff.-(Norme Tecniche)- anno XXVI-n.146. Comprensiva dell'elaborazione dei dati.			
01		cad	75,54%	**323,37 €**
M.02.023	Determinazione della Densità in sito col metodo del volumometro a sabbia, compresa la determinazione del contenuto d'acqua (ASTM D1556)			
01		cad	75,53%	**75,45 €**
M.02.024	Determinazione della Densità in sito col metodo del volumometro a membrana, compresa la determinazione del contenuto d'acqua			
01		cad	75,52%	**62,88 €**
M.02.025	Determinazione della portanza CBR in posto Standard Test Method for CBR of Soil in Place, compresa la determinazione del contenuto d'acqua. Fornitura da parte del Committente del carico di contrasto (ASTM D4429).			
01		cad	75,54%	**323,37 €**
M.02.026	Installazione di attrezzatura per prova di carico su piastra elicoidale (screw-plate-test), comprensivo delle operazioni di infissione della piastra elicoidale nel terreno fino alle quote di prova. Per ogni installazione fino a 10 metri.			
01		cad	53,39%	**152,85 €**
M.02.027	Installazione di attrezzatura per prova di carico su piastra elicoidale (screw-plate-test), comprensivo delle operazioni di infissione della piastra elicoidale nel terreno fino alle quote di prova. Per ogni installazione superiore a 10 metri.			
01		cad	53,39%	**254,76 €**
M.02.028	Prova di carico su piastra elicoidale del diametro di (16.2 cm., comprendente un cilco di carico-scarico-ricarico, eseguiti con gradini di carico e relative misure dei cedimenti dopo 3-6-9 minuti dell'applicazione del carico e spinti fino al raggiungimento della rottura del terreno o fino ad un carico max di 10 kg., compreso l'onere della presentazione dei risultati con elaborati grafici ed interpretazione della prova, con valutazione del modulo di elasticità (Eu), del carico di snervamento (qs) e del carico di rottura (ql). Per ogni prova.			
01		cad	53,39%	**407,58 €**
M.02.029	Misura inclinometrica con strumentazione di precisione eseguita in foro di sondaggio opportunamente condizionato con passo di 1 metro. Comprensiva di elaborazione dati. Per verticali fino a 25 metri.			
01		cad	57,68%	**191,58 €**
M.02.030	Misura inclinometrica con strumentazione di precisione eseguita in foro di sondaggio opportunamente condizionato con passo di 1 metro. Comprensiva di elaborazione dati. Per verticali fino a 50 metri.			
01		cad	56,60%	**292,82 €**
M.02.031	Misura inclinometrica con strumentazione di precisione eseguita in foro di sondaggio opportunamente condizionato con passo di 1 metro. Comprensiva di elaborazione dati. Per verticali fino a 100 metri.			
01		cad	54,07%	**510,94 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
M.02.032	Misura inclinometrica con strumentazione di precisione eseguita in foro di sondaggio opportunamente condizionato con passo di 0,50 metro. Comprensiva di elaborazione dati. Per verticali fino a 25 metri.			
01		cad	57,68%	**287,35 €**
M.02.033	Misura inclinometrica con strumentazione di precisione eseguita in foro di sondaggio opportunamente condizionato con passo di 0,50 metro. Comprensiva di elaborazione dati. Per verticali fino a 50 metri.			
01		cad	56,60%	**488,04 €**
M.02.034	Misura inclinometrica con strumentazione di precisione eseguita in foro di sondaggio opportunamente condizionato con passo di 0,50 metro. Comprensiva di elaborazione dati. Per verticali fino a 100 metri.			
01		cad	54,07%	**715,31 €**
M.02.035	Rilievo di falda acquifera in piezometro già predisposto, compresa la restituzione grafica.			
01		cad	78,33%	**10,57 €**
M.02.036	Prova di permeabilità a diversi valori di pressione (2,4,6,4,2 atm) e a quote variabili,eseguita sia in avanzamento che in risalita, previa introduzione di tubo per l'adduzione dell'acqua, munito di otturatori ad espansione, con l'avvertenza di mantenere il valore della pressione costante per 30 minuti primi dopo il raggiungimento delle condizioni di regime, compresi tutti gli oneri, esclusa la perforazione, compensata a parte, e con l'osservanza delle modalità esecutive stabilite dall'A.G.I. - Per l'allestimento di ogni prova			
01		cad	77,27%	**222,13 €**
M.02.037	Prova di permeabilità a diversi valori di pressione (2,4,6,4,2 atm) e a quote variabili,eseguita sia in avanzamento che in risalita, previa introduzione di tubo per l'adduzione dell'acqua, munito di otturatori ad espansione, con l'avvertenza di mantenere il valore della pressione costante per 30 minuti primi dopo il raggiungimento delle condizioni di regime, compresi tutti gli oneri, esclusa la perforazione, compensata a parte, e con l'osservanza delle modalità esecutive stabilite dall'A.G.I. - Per ogni ora o frazione di ora superiore a 30 minuti primi di immissione dell'acqua			
01		cad	63,18%	**124,72 €**
M.02.038	Prova di permeabilità eseguita in appositi fori trivellati di diametro non inferiore a 150 mm e della profondità di 5,00 m.Compresi: la cementazione del primo tratto fino a 5,00 m, la riperforazione dello stesso con diametro 130 mm, l'avanzamento per ulteriori 5,00 m, l'introduzione del tubo per l'adduzione dell'acqua (munito di Paker per l'isolamento del tratto da 5 a 10 m.), l'esecuzione della prova con 5 valori di pressione di iniezione (2,4,6,4,2 atm) mantenendo costante la pressione per 30 minuti dopo il raggiungimento delle condizioni di regime; la ricementazione dell'intero foro, la riperforazione con diametro 101 mm, l'avanzamento per ulteriori 5 m. e la ripetizione della prova, con le stesse modalità precedenti, nel tratto tra 10 e 15 m.; la ripetizione delle operazioni, con diametro 85 mm, si da provare il tratto tra 15 e 20 m. di profondità. Il tutto in conformità delle prescrizioni A.G.I., compreso l'onere relativo all'approntamento dei macchinari e mezzi d'opera, all'approvvigionamento di acqua, energia, pompe, prestazioni di qualsiasi genere ed eventuali sostituzioni compreso altresì l'elaborazione dei dati ed il rapporto conclusivo.Per ogni allestimento.			
01		cad	34,65%	**1988,81 €**
M.02.039	Prova di permeabilità eseguita in appositi fori trivellati di diametro non inferiore a 150 mm e della profondità di 5,00 m.Compresi: la cementazione del primo tratto fino a 5,00 m, la riperforazione dello stesso con diametro 130 mm, l'avanzamento per ulteriori 5,00 m, l'introduzione del tubo per l'adduzione dell'acqua (munito di Paker per l'isolamento del tratto da 5 a 10 m.), l'esecuzione della prova con 5 valori di pressione di iniezione (2,4,6,4,2 atm) mantenendo costante la pressione per 30 minuti dopo il raggiungimento delle condizioni di regime; la ricementazione dell'intero foro, la riperforazione con diametro 101 mm, l'avanzamento per ulteriori 5 m. e la ripetizione della prova, con le stesse modalità precedenti, nel tratto tra 10 e 15 m.; la ripetizione delle operazioni, con diametro 85 mm, si da provare il tratto tra 15 e 20 m. di profondità. Il tutto in conformità delle prescrizioni A.G.I., compreso l'onere relativo all'approntamento dei macchinari e mezzi d'opera, all'approvvigionamento di acqua, energia, pompe, prestazioni di qualsiasi genere ed eventuali sostituzioni compreso altresì l'elaborazione dei dati ed il rapporto conclusivo.Per ogni ora di prova o frazione di ora superiore a 30 minuti di immissione d'acqua.			
01		cad	52,36%	**200,48 €**
M.02.040	Prove eseguita nel corso di sondaggi a rotazione e realizzata con campionatore tipo Raymond e/o a punta conica, con dispositivo automatico dello sganciamento del maglio del peso di 63.5 kg. ed altezza di caduta di 76 cm., escluso l'onere per l'esecuzione del foro e compreso l'onere per l'allestimento dell'attrezzatura fino alla profondità da indagare, l'onere della presentazione e della elaborazione dei dati, del rapporto sulla prova e quant'altro occorre per dare la prova completa:			
01	per ogni prova da metri 0 a metri 20	cad	70,73%	**117,17 €**
02	per ogni prova da metri 20 a metri 40	cad	70,73%	**136,71 €**
03	per ogni prova da metri 40 a metri 60	cad	70,73%	**156,23 €**
M.02.041	Prova di resistenza al taglio eseguita nel corso di sondaggi a rotazione, escluso l'onere per l'esecuzione del foro e compreso l'onere per l'allestimento dell'attrezzatura fino alla profondità da indagare, l'onere della presentazione e della elaborazione dei dati, del rapporto sulla prova e quant'altro occorre per dare la prova completa:			
01	per ogni prova da metri 0 a metri 15	cad	72,22%	**153,01 €**
02	per ogni prova da metri 15 a metri 30	cad	72,21%	**191,28 €**
M.02.042	Prova dilatometrica eseguita nel corso di sondaggi a rotazione o di prove penetrometrica statica, escluso l'onere per l'esecuzione del foro e compreso l'onere della presentazione e della elaborazione dei dati, del rapporto sulla prova e			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	quant'altro occorre per dare la prova completa			
01	per ogni prova da metri 0 a metri 15	cad	65,97%	**167,49 €**
02	per ogni prova da metri 15 a metri 30	cad	65,98%	**251,23 €**
M.02.043	Analisi microsismica dei materiali costituenti la struttura, con metodi acustici impulsivi, per indagare sulle anomalie, con strumentazione e metodologia in conformità alle normative UNI 9524 abbinate a battute sclerometriche secondo UNI 9189. Per ogni punto			
01		cad	0,00%	**20,31 €**
M.02.044	Rilevamento di ferri di armatura mediante metodi elettromagnetici con l'utilizzo di attrezzatura digitale e restituzione a scala opportuna delle maglie risultanti. Per ogni rilievo.			
01		cad	0,00%	**338,39 €**
M.02.045	Controllo sulla omogeneità dei calcestruzzi mediante il rilievo, la registrazione della velocità di propagazione di onde longitudinali od ultrasuoni con frequenze comprese tra 27 e 250 KHz, realizzate con apparecchio di misura dotato di visione oscilloscopia ed amplificazione calibrata per il riconoscimento e normalizzazione del segnale di transito tra due coppie di sensori TR disposti a distanze non superiori a ml 0.80 secondo maglie il più possibile regolari compatibilmente con la geometria della struttura che dovrà risultare pulita, priva di incrostazioni di alcun genere. Per ogni controllo.			
01		cad	0,00%	**230,11 €**

CAPITOLO M
INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE
02 - PROVE IN SITO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
M0112	Analisi microsismica dei materiali costituenti la struttura, con metodi acustici impulsivi, per indagare sulle anomalie, con strumentazione e metodologia in conformità alle normative UNI 9524 abbinate a battute selerometriche secondo UNI 9189. Per ogni	cad	**16,05**	**0**	**16,05**
M0113	Rilevamento di ferri di armatura mediante metodi elettromagnetici con l'utilizzo di attrezzatura digitale e restituzione a scala opportuna delle maglie risultanti. Per ogni rilievo	cad	**267,50**	**0**	**267,50**
M0114	Controllo sulla omogeneità dei calcestruzzi mediante il rilievo, la registrazione della velocità di propagazione di onde longitudinali od ultrasuoni con frequenze comprese tra 27 e 250 KHz, realizzate con apparecchio di misura dotato di visione oscillosc	cad	**181,90**	**0**	**181,90**
M0219	azoto liquido	kg	**1,60**	**0**	**1,60**
SOVRA	Sovrapprezzo in euro	numero	**1,00**	**0**	**1,00**
B	**noli**				
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M295	motopompa da 10,5 hp con portata fino 1200 lt/min, con diam. tubi 150 mm	hp/ora	**-**	**-**	**14,08**
M320	autobotte dotata di spanditrice di acqua a pressione montata su telaio da t. 10.00	ora	**-**	**-**	**33,72**
M344	Autoarticolato con carrellone	ora	**-**	**-**	**59,00**
M360	Perforatrice cingolata idraulica 10.000 Kg. per esecuzione di micropali	ora	**-**	**-**	**61,61**
M375	Paker doppio	ora	**-**	**-**	**0,88**
M399	carotiere semplice per sondaggi e aste	ora	**-**	**-**	**3,11**
M402	Penetrometro cingolato per prove fino a 25 t.	ora	**-**	**-**	**17,70**
M403	Penetrometro per prove fino a 80 t.	ora	**-**	**-**	**70,68**
M404	Penetrometro cingolato per prove penetrometriche dinamiche	ora	**-**	**-**	**15,17**
M406	Piezocono	ora	**-**	**-**	**4,69**
M407	Attrezzatura per prove pressiometriche	ora	**-**	**-**	**10,11**
M418	Attrezzatura per prova di carico su piastra	ora	**-**	**-**	**3,79**
M419	Attrezzatura per prova di carico su piastra elicoidale	ora	**-**	**-**	**4,50**
M420	Attrezzatura per prova inclinometrica con cavo fino a 25 m.	ora	**-**	**-**	**20,47**
M421	Attrezzatura per prova inclinometrica con cavo fino a 50 m.	ora	**-**	**-**	**21,91**
M422	Attrezzatura per prova inclinometrica con cavo fino a 100 m.	ora	**-**	**-**	**25,53**
M423	Freatimetro	ora	**-**	**-**	**0,55**
M424	Campionatore tipo Raymond a punta conica compreso di minuterie	ora	**-**	**-**	**6,50**
M425	Attrezzatura per prova Vane Test	ora	**-**	**-**	**5,23**
M426	Dilatometro	ora	**-**	**-**	**10,95**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02006	Impiegato 5° livello edile	ora	**27,02**	**0**	**27,02**

CAPITOLO M
INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE
03 - PROSPEZIONI GEOFISICHE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
M.03.002	Prospezione sismica a rifrazione per la costruzione sismostratigrafica dei terreni, consistente nel rilevamento dei tempi di arrivo delle onde "P" utilizzando sismografi ad alta precisione ed a segnale incrementale, con energia di impulso fornita dall'impatto di massa battente e/o di esplosivo, con lunghezze di 50 metri minimo e rilievo dei tempi di andata e ritorno con almeno tre registrazioni per ogni stendimento, comprensiva dell'interpretazione ed elaborazione dei dati con sezioni sismostratigrafiche a scala adeguata. Per ogni metro lineare di stendimento			
01	con sismografo di almeno 12 canali;	m	74,82%	**11,36 €**
02	con sismografo di almeno 24 canali;	m	72,93%	**17,47 €**
M.03.003	Prospezione sismica a rifrazione per la costruzione sismostratigrafica dei terreni, consistente nel rilevamento dei tempi di arrivo delle onde "S" utilizzando sismografi ad alta precisione ed a segnale incrementale, con energia di impulso fornita dall'impatto di massa battente e/o di esplosivo, con lunghezze di 50 metri minimo e rilievo dei tempi di andata e ritorno con almeno tre registrazioni per ogni stendimento, comprensiva dell'interpretazione ed elaborazione dei dati con sezioni sismostratigrafiche a scala adeguata. Per ogni metro lineare di stendimento			
01	con sismografo di almeno 12 canali;	m	74,82%	**22,72 €**
02	con sismografo di almeno 24 canali;	m	72,92%	**34,97 €**
M.03.004	Sovrapprezzo per elaborazione tomografica eseguito con adeguato software di inversione dati di velocità, rappresentazione sezione sismostratigrafica con eventuali variazioni di velocità sia laterali che in profondità. In onda "P" o in onda "S".			
01		m	72,90%	**5,83 €**
M.03.005	Prospezione sismica con tecnica MASW (Multichannel analysis of surface waves) utilizzando sismografi ad alta precisione ed a segnale incrementale, con energia di impulso fornita dall'impatto di massa battente e/o di esplosivo, con lunghezze di 24 o 48 metri utilizzando geofoni bassa frequenza (4,5 Hz) con almeno quattro registrazioni per ogni stendimento, comprensiva dell'interpretazione ed elaborazione dei dati con profilo verticale di velocità dell'onda "S", e determinazione del parametro Vs30.			
01		a corpo	72,94%	**699,19 €**
M.03.006	Prospezione sismica con tecnica ReMi (Refraction Microtremors) utilizzando sismografi ad alta precisione ed a segnale incrementale, con energia di impulso fornita da sorgenti passive, con lunghezze fino a 120 metri utilizzando geofoni bassa frequenza (4,5 Hz) con almeno quattro registrazioni per ogni stendimento, comprensiva dell'interpretazione ed elaborazione dei dati con profilo verticale di velocità dell'onda "S", e determinazione del parametro Vs30.			
01		a corpo	72,94%	**699,19 €**
M.03.007	Prospezione sismica con metodologia a riflessione ad alta risoluzione. Acquisizione dati con energizzazione del terreno del tipo a scoppio, stendimento continuo con geofoni ad alta frequenza spaziati 5 metri, copertura 600%, apparecchiatura di registrazione digitale con almeno 24 canali con memorizzazione dati su disco; elaborazione dati, correzioni statiche e dinamiche con filtraggio dei segnali al computer e restituzione delle sezioni finali. Per ogni metro lineare di stendimento			
01		m	72,93%	**40,79 €**
M.03.008	Misure di rumore sismico ambientale per la determinazione della curva di dispersione delle onde superficiali (essenzialmente Rayleigh) con sismografo di almeno 24 canali dotato di grande dinamica (dellordine dei 24 bit equivalenti) e basso rumore elettronico, utilizzando geofoni verticali a bassa frequenza (4.5 Hz), con distribuzione dei sensori lungo due assi incrociati ognuno avente lunghezza di almeno 100 ml e con distanze inter-geofoniche differenziate per coprire in maniera omogenea l'intervallo di valori delle lunghezze d'onda di interesse. Registrazioni della durata di almeno 20 minuti. Compreso l'elaborazione dei dati mediante software apposito con la restituzione della curva di dispersione.			
01		cad	72,94%	**699,19 €**
M.03.009	Misura di microtremori effettuata utilizzando un sistema di acquisizione tri-direzionale costituito da sensori di tipo velocimetrico caratterizzato da sufficiente sensibilità e frequenza propria non superiore ad 1 Hz. Con apparato di registrazione dotato di grande dinamica (dell'ordine dei 24 bit equivalenti) e basso rumore elettronico. Registrazione con frequenza di campionamento compresa fra 128 e 512 Hz e durata di almeno 20 minuti. Compreso l'elaborazione dei dati mediante software apposito con la restituzione della funzione H/V e relativo intervallo di confidenza.Per ogni misura			
01		cad	36,22%	**74,60 €**
M.03.010	Sondaggio sismico di taratura, eseguito entro foro rivestito con tubo piezometrico, (diametro 80 mm.) con metodologia down-hole, restituzione su diagramma delle velocità sismiche delle onde P ed S e calcolo dei moduli elastici dinamici dei terreni.			
01		m	72,95%	**38,85 €**
M.03.011	Rilievi in foro di sondaggio rivestito con tubo piezometrico (diametro 80 mm.) con metodologia cross-hole, restituzione			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	su diagramma delle velocità sismiche delle onde P e S e relativa rappresentazione temografica, calcolo dei moduli elastici dinamici dei terreni investigati. Per ogni metro lineare di rilievo.			
01		m	72,93%	**64,10 €**
M.03.012	Prospezione geofisica con metodologia continua e non distruttiva del tipo radar su terreni e manufatti. Acquisizione dati con apparecchiatura GEORADAR munita di microprocessore interno, antenne con elementi ricetrasmittenti separati per effettuate le misure delle velocità di propagazione degli impulsi radar in sito, registratore grafico per la visualizzazione delle sezioni radar in tempo reale, interpretazione dei radargrammi, ricostruzione e restituzione delle sezioni radarstratigrafiche. Per ogni metro lineare			
01		m	23,67%	**23,91 €**
M.03.014	Installazione di attrezzatura per prospezioni geoelettriche, in corrispondenza di ciascuna area di prova compresa la prima, su aree pianeggianti accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un'area alla successiva. Per ogni installazione, compreso la prima			
01		cad	52,33%	**121,83 €**
M.03.015	Sondaggi Elettrici Verticali per la ricostruzione dei profili di resistività dei terreni. Acquisizione dati ed interpretazione dei diagrammi con restituzione delle sezioni elettrostratigrafiche. Per ogni S.E.V. (A-B = fino a 300 ml.)			
01		cad	52,33%	**649,70 €**
M.03.016	Sondaggi Elettrici Verticali per la ricostruzione dei profili di resistività dei terreni. Acquisizione dati ed interpretazione dei diagrammi con restituzione delle sezioni elettrostratigrafiche. Per ogni S.E.V. (A-B maggiore di 300 ml)			
01		cad	52,33%	**812,13 €**
M.03.017	Esecuzione di prospezioni geoelettriche tomografiche, eseguita con georesistivimetro multicanale di almeno 48 elettrodi, con acquisizione del tipo "Dipolo Dipolo-Assiale", "Polo-Dipolo", "Wenner", con visualizzazione dei risultati su pseudosezioni caratteristiche e relazione illustrativa, rappresentazione di sezioni di resistività reali del sottosuolo tramite programmi di inversione dati 2D. Per ogni stendimento fino a 94 ml.			
01		cad	52,33%	**1136,98 €**
M.03.018	Esecuzione di prospezioni geoelettriche tomografiche, eseguita con georesistivimetro multicanale di almeno 48 elettrodi, con acquisizione del tipo "Dipolo Dipolo-Assiale", "Polo-Dipolo", "Wenner", con visualizzazione dei risultati su pseudosezioni caratteristiche e relazione illustrativa, rappresentazione di sezioni di resistività reali del sottosuolo tramite programmi di inversione dati 2D. Per ogni stendimento da 94 ml a 235 ml.			
01		cad	52,33%	**1299,41 €**
M.03.019	Esecuzione di prospezioni geoelettriche tomografiche, eseguita con georesistivimetro multicanale 72/96 elettrodi, con acquisizione del tipo "Dipolo Dipolo-Assiale", "Polo-Dipolo", "Wenner", con visualizzazione dei risultati su pseudosezioni caratteristiche e relazione illustrativa, rappresentazione di sezioni di resistività reali del sottosuolo tramite programmi di inversione dati 2D. Per ogni stendimento da 235 ml. a 475 ml.			
01		cad	52,33%	**1624,26 €**
M.03.020	Esecuzione di prospezioni geoelettriche tomografiche 3D, con georesistivimetro multicanale 96 elettrodi, con elettrodi disposti su griglia più o meno regolare, acquisizione del tipo "Dipolo-Dipolo", "Polo-Dipolo", con interpretazione di resistività reale del volume di sottosuolo indagato tramite programmi di inversione dati 3D. Per ogni rilievo con griglia passo 2 - 5 m.			
01		cad	52,33%	**2598,82 €**

CAPITOLO M

INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE

03 - PROSPEZIONI GEOFISICHE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
B	**noli**				
M413	Sismografo 12 canali	ora	-	-	**4,81**
M414	Georesistivimetro	ora	-	-	**18,63**
M415	Autocarro/autovettura 4 x 4	ora	-	-	**24,77**
M416	Sismografo 24 canali	ora	-	-	**7,12**
M417	Attrezzatura per georadar	ora	-	-	**198,46**
M429	sismografo con sensori per misure di microtremori	ora	-	-	**31,95**
D	**manodopera**				
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**
02006	Impiegato 5° livello edile	ora	**27,02**	**0**	**27,02**

CAPITOLO M
INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE
04 - SONDAGGI A ROTAZIONE E A PERCUSSIONE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
M.04.001	Trasporto in andata e ritorno di attrezzatura per sondaggi e prove in sito compreso il viaggio del personale di cantiere conteggiato dalla sede dell'ente appaltante al cantiere.			
01		km	26,96%	**2,30 €**
M.04.002	Approntamento di attrezzature per sondaggi e prove in sito, compreso il carico e scarico, conteggiato una sola volta, sia il carico che lo scarico volta, per sondaggi a rotazione o a percussione.			
01		a corpo	40,58%	**536,26 €**
M.04.003	Installazione di attrezzatura per sondaggi e prove in sito, in corrispondenza di ciascun punto di perforazione o prova, compreso il primo, su aree accessibili ai normali mezzi di trasporto, compreso l'onere dello spostamento da un foro al successivo;			
01	per distanze fino a mt. 300	cad	36,10%	**281,18 €**
02	Per distanze da mt. 301 a mt. 600	cad	36,10%	**421,78 €**
03	Per distanze da mt. 601 a mt. 1000	cad	36,10%	**562,36 €**
M.04.004	Perforazione ad andamento verticale in terreni a grana fine e media, quali argille, limi, limi sabbiosi, sabbie, rocce tenere tipo tufiti, ecc. di durezza media che non richiedano l'uso del diamante, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con caratteri di diametro minimo 85 mm. compreso ogni onere per l'eventuale impiego di tubazioni telescopiche di rivestimento del perforo, uso e consumo dei macchinari e di attrezzi, mano d'opera, combustibili, acqua; compreso altresì l'onere del prelievo dicampioni rimaneggiati, della loro conservazione in apposite cassette catalogatrici, (queste escluse), la rappresentazione della percentuale di carotaggio, la quotatura, la classificazioneed etichettatura, il rilievo del livello dell'acqua effettuato la sera, al mattino, e alla sospensione antimeridiana, annotando suapposito modulo la data, l'ora, la quota del fondo foro, la quota del rivestimento, ed eventuali materiali in colonna; per profondità misurate a partire dal piano campagna comprese tra:			
01	m. 0 e m. 20	m	43,13%	**75,30 €**
02	m. 20 e m. 40	m	43,14%	**90,38 €**
03	m. 40 e m. 60	m	43,14%	**120,46 €**
04	m. 60 e m. 100	m	43,14%	**150,56 €**
M.04.005	Perforazione ad andamento verticale In terreni a grana media, quali sabbie, sabbie ghiaiose anche con qualche ciottolo ed in roccie di durezza media che non richiedono l'uso del diamante, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo 85 mm. compreso ogni onere per l'eventuale impiego di tubazioni telescopiche di rivestimento del perforo, uso e consumo dei macchinari e di attrezzi, mano d'opera, combustibili, acqua; compreso altresi' l'onere del prelievo di campioni rimaneggiati, della loro conservazione in apposite cassette catalogatrici, (queste escluse), la rappresentazione della percentuale di carotaggio, la quotatura, la classificazione ed etichettatura, il rilievo del livello dell'acqua effettuato lasera, al mattino, e alla sospensione antimeridiana, annotando su apposito modulo la data, l'ora, la quota del fondo foro, la quota del rivestimento, ed eventuali materiali in colonna, per profondità misurate a partire dal piano campagna comprese tra:			
01	m. 0 e m. 20	m	43,14%	**105,40 €**
02	m. 20 e m. 40	m	43,14%	**135,52 €**
03	m. 40 e m. 60	m	43,14%	**150,56 €**
04	m. 60 e m. 100	m	43,14%	**195,75 €**
M.04.006	Perforazione ed andamento verticale in terreni a granulometria grossolana, costituti da ghiaie, ghiaie sabbiose e ciottoli, nonchè in terreni costituiti da alternanze di strati teneri e lapidei, con prevalenza di questi ultimi, eseguita a rotazione a carotaggio continuo, con carotieri di diametro minimo 85 mm., e con recuperi compatibili con la natura e le caratteristiche dei materiali attraversati, realizzata con tutte le prescrizioni e gli oneri di cui al precedente punto;Per profondità misurate a partire dal piano campagna comprese tra:			
01	m. 0 e m. 20	m	43,14%	**144,55 €**
02	m. 20 e m. 40	m	43,14%	**180,70 €**
03	m. 40 e m. 60	m	43,14%	**225,87 €**
04	m. 60 e m. 100	m	43,14%	**271,06 €**
M.04.007	Sovrapprezzo per l'uso di corone diamantate durante l'esecuzione di sondaggi a rotazione, realizzati in successioni rocciose. Per ogni corona diamantata consumata nell'esecuzione del sondaggio.			
01		cad	0,00%	**690,32 €**
M.04.008	Perforazione ad andamento verticale, a distruzione di nucleo, in terreni a granulometria fine, quali argille, limi, limi sabbiosi, e rocce tenere tipo tufiti ecc., eseguita a rotazione con diametro mm. 85-145, compreso l'esame del cutting.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	per pronfondità misurate dal piano di campagna comprese tra:			
01	m. 0 e m. 30	m	43,24%	**63,09 €**
02	m. 30 e m. 60	m	43,24%	**81,13 €**
03	m. 60 e m. 100	m	43,24%	**108,16 €**
M.04.009	Perforazione ad andamento verticale, a distruzione di nucleo, in terreni a granulometria grossolana, costituiti da ghiaie, ghiaie sabbiose e ciottoli, eseguitaa rotazione con diametro mm. 85 - 145, compreso l'esame del cutting. per profondità misurate a partire dal piano campagna comprese tra:			
01	m. 0 e m. 30	m	43,24%	**75,11 €**
02	m. 30 e m. 60	m	43,24%	**108,16 €**
03	m. 60 e m. 100	m	43,24%	**126,19 €**
M.04.010	Sovrapprezzo per l'uso di bentonite in aggiunta ai rivestimenti metallici a richiesta della Direzione Lavori.			
01		m	0,00%	**6,77 €**
M.04.011	Prelievo di campioni rimaneggiati nel corso dell'esecuzione di sondaggi e loro conservazione entro appositi contenitori trasparenti.			
01		cad	11,82%	**7,95 €**
M.04.012	Prelievo di campioni semidisturbati a percussione, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionatore a pareti grosse, diam. esterno 100 mm., e fustella in PVC; per ogni prelievo e per profondità misurate a partire da piano di campagna comprese tra:			
01	m. 0 e m. 20;	cad	35,89%	**90,49 €**
02	m. 20 e m. 40;	cad	36,84%	**105,84 €**
03	m. 40 e m. 60;	cad	37,65%	**124,23 €**
M.04.013	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionature a pareti sottili spinti a pressione 8 80 mm, compreso la fornitura della fustella a parete sottile da restituire a fine lavoro, compreso il trasporto al laboratorio o nella sede della stazione appaltante; per ogni prelievo e per profondità misurate a partire dal pianto campagna comprese tra:			
01	m. 0 e m. 20	cad	21,99%	**124,05 €**
02	m. 20 e m. 40	cad	23,79%	**136,50 €**
03	m. 40 e m. 60	cad	25,64%	**152,06 €**
04	m. 60 e m. 100;	cad	27,13%	**167,60 €**
M.04.014	Prelievo di campioni indisturbati, compatibilmente con la natura dei terreni, nel corso di sondaggi a rotazione, impiegando campionature a pistone (tipo Ostenberg) o a rotazione (tipo Denison o Mazier), compreso la fornitura della fustella a parete sottile, < minimo 80 mm. da restituire a fine lavoro, compreso il trasporto al laboratorio o nella sede della stazione appaltante; per ogni prelievo e per profondità comprese tra:			
01	m. 0 e m. 20	m	21,43%	**121,24 €**
02	m. 20 e m. 40	cad	24,51%	**143,13 €**
03	m. 40 e m. 60	cad	26,48%	**161,89 €**
04	m. 60 e m. 100	cad	28,05%	**180,64 €**
M.04.015	Prelievo di campioni informi dalle pareti e/o dal fondo di pozzetti o trincee, poco disturbati, compreso l'onere della confezione in apposito contenitore e l'eventuale paraffinatura ed etichettatura			
01		cad	2,33%	**60,53 €**
M.04.016	Sovrapprezzo per uso di doppio carotiere durante l'esecuzione di sondaggi a rotazione a carotaggio continuo.			
01		m	74,44%	**45,22 €**
M.04.017	Fornitura di cassette catolagatrici delle dimensioni di circa ml. 0,50-1,00, con scomparti, atte alla conservazione di carote e campioni.			
01		cad	4,32%	**30,31 €**
M.04.018	Riempimento di fori di sondaggio con malta cementizia a q.li 4 di cemento opportunamente additivato con malta cementizia, in modo da impedire infiltrazione di acqua nel sottosuolo, per profondità misurate dal piano campagna fino a ml. 60.			
01		m	34,26%	**7,56 €**
M.04.019	Fotografia di una cassetta catalogatrice (1 copia colore).			
01		cad	13,55%	**3,32 €**
M.04.020	Compilazione del modulo stratigrafico per sondaggi geognostici contenente i dati di cantiere (impresa, data di			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore	
	perforazione di inizio/fine sondaggio, committente) il metodo di perforazione, attrezzature, fluidi utilizzati, la strumentazione installata (tubi inclinometrici, tubi piezometrici), la ricostruzione del profilo litologico-stratigrafico dettagliato, le indicazioni delle prove eseguite in foro, la profondità dei campioni prelevati, RQD e la percentuale di caratoggio				
01	per campagna di sondaggi	cad	79,05%	**273,44**	**€**

CAPITOLO M

INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE

04 - SONDAGGI A ROTAZIONE E A PERCUSSIONE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
B5275	corona diamantata per sondaggi	cad	**642,00**	**15**	**545,70**
B5276	fustella in acciaio	cad	**44,80**	**0**	**44,80**
B5277	fustella in PVC	cad	**10,91**	**0**	**10,91**
B5278	paraffina	kg	**10,91**	**0**	**10,91**
B5279	fotografie di cassette catalogatrici	cad	**2,18**	**0**	**2,18**
M0204	cassette catalogatrici	cad	**21,40**	**0**	**21,40**
B	**noli**				
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M157	autocarro fino a t. 6.0, con portata fino a t. 3.5	ora	**-**	**-**	**22,10**
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
M344	Autoarticolato con carrellone	ora	**-**	**-**	**59,00**
M388	Attrezzatura idraulica per sondaggi geotecnici montata su unità cingolata equipaggiata con teste rotary ad alta velocità	ora	**-**	**-**	**61,78**
M390	Gruppo centralizzato per fanghi bentonitici	ora	**-**	**-**	**53,45**
M392	aste triconi trilame	ora	**-**	**-**	**2,77**
M394	campionatore a pareti sottili	ora	**-**	**-**	**7,78**
M396	campionatore a pareti grosse	ora	**-**	**-**	**5,76**
M397	campionatore a pistone	ora	**-**	**-**	**8,50**
M398	doppio carotiere per sondaggi a carotaggio continuo	ora	**-**	**-**	**3,21**
M399	carotiere semplice per sondaggi e aste	ora	**-**	**-**	**3,11**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02006	Impiegato 5° livello edile	ora	**27,02**	**0**	**27,02**

CAPITOLO M
INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE
05 - INSTALLAZIONE APPARECCHIATURE DI MISURA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
M.05.001	Fornitura e posa in opera di piezometri a tubo aperto in PVC, in fori gia' predisposti, compreso la formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili, escluso solo la fornitura del pozzetto protettivo; per profondita' misure a partire dal piano campagna fino a ml 60.			
01	per ogni installazione	cad	58,32%	**200,53 €**
02	per ogni metro di tubo installato	m	11,21%	**23,11 €**
M.05.002	Fornitura e posa in opera di piezometri tipo Casagrande a doppio tubo in fori gia' predisposti, compreso la formazione del manto drenante, l'esecuzione dei tappi impermeabili, escluso solo la fornitura del pozzetto protettivo; per profondita' misure a partire dal piano campagna fino a ml 60.			
01	per ogni cella installata	cad	51,72%	**376,79 €**
02	per ogni ml di doppio tubo installato	m	51,57%	**20,09 €**
M.05.003	Fornitura e posa in opera di tubi inclinometri, in fori gia' predisposti, compreso la cementazione con miscela cemento-bentonite, nonche' la fornitura dei tubi, della valvola a perdere, manicotti, tappo con chiave, ecc.; per profondita' misurate a partire dal piano campagna fino a ml 60:			
01	per ogni installazione	cad	31,58%	**370,24 €**
02	per ogni ml di tubo installato	m	14,00%	**74,02 €**
M.05.004	Pozzetti di protezione strumentazione, delle dimensioni minime interne di cm. 40x40x40, realizzato in modo da isolare perfettamente la strumentazione dall'acqua di pioggia, o di scorrimento, il tutto completo di coperchio pesante e di apposita chiusura o lucchetto;			
01		cad	38,98%	**132,84 €**
M.05.005	Installazione di tubazione speciale cieca e a tenuta stagna del diametro minimo esterno 54mm, ed interno 47mm, in acciaio, in fori gia' predisposti, per le misure di densita' e uminidita' in sito, con sonde a radioisotopi, compreso la fornitura di materiale occorrenti, tappi impermeabili, manicotti ed ogni altro onere e magistero; per profondita' da 0 a 60 ml dal piano di campagna;			
01	per ogni installazione	cad	35,38%	**165,24 €**
02	per ogni ml di tubo installato	m	10,56%	**98,11 €**
M.05.006	Fornitura e installazione di celle piezometriche a funzionamento elettropneumatico, compreso la fornitura dei materiali occorrenti:			
01	per ogni installazione (comp. la cella)	cad	16,22%	**961,38 €**
02	per ogni ml di tubo installato	m	55,94%	**9,26 €**

CAPITOLO M

INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE

05 - INSTALLAZIONE APPARECCHIATURE DI MISURA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00055	graniglia di cava (4/8)	mc	**21,84**	**10**	**19,66**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
B5229	Bentonite	kg	**0,12**	**0**	**0,12**
IM023	geotessile in fibra di polipropilene non tessuto coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esente da trattamenti chimici o termici, stabilizzato UV	kg	**3,82**	**14**	**3,29**
M0207	tubo in PVC finestrato	m	**15,68**	**0**	**15,68**
M0208	tubo in PVC diamtro 25 mm.	m	**2,02**	**0**	**2,02**
M0209	manicotto per tubo in PVC	cad	**2,24**	**0**	**2,24**
M0210	valvola di fondo foro	cad	**53,50**	**0**	**53,50**
M0211	tubo di alluminio diametro 85 mm.	m	**48,15**	**0**	**48,15**
M0212	tappo di chiusura con chiave	cad	**5,35**	**0**	**5,35**
M0213	pozzetto di protezione 40 x 40 x 40	cad	**58,85**	**15**	**50,02**
M0214	tubazione cieca a tenuta stagna in acciaio diametro int. 45 mm.	m	**67,20**	**0**	**67,20**
M0216	cella piezometrica a funzionamento elettropneumatico comprensivo di impianto	cad	**642,00**	**20**	**513,60**
M0217	tubo in gomma	m	**2,14**	**0**	**2,14**
MA001	Malta cementizia formata da ql 2 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**91,29**	**0**	**91,29**
B	**noli**				
M300	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 3.5 con gru	ora	**-**	**-**	**24,98**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO M
INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE
06 - CAMPIONAMENTI E ANALISI AMBIENTALI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
M.06.001	Campionamenti dei terreni e dei rifiuti			
01	Campionamenti dei terreni secondo le modalità riportate nell'Allegato 2 al titolo V della parte Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ovvero campionamenti dei rifiuti ai sensi del D.M. 27 settembre 2010 (Norme UNI 10802, UNI EN 14899 e 15002).	cad	0,00%	**16,59 €**
M.06.002	Caratterizzazione ambientale di campioni di materiale (terreni, rifiuti, etc.).			
01	Analisi chimiche di laboratorio su campioni di terreno finalizzata alla determinazione di tutti gli elementi elencati nella Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Titolo V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.	cad	0,00%	**676,78 €**
M.06.003	Caratterizzazione ambientale di campioni di materiale (terreni, rifiuti, etc.).			
01	Analisi chimiche di laboratorio su campioni di terreno finalizzata alla determinazione di un set di parametri ridotto: A) metalli: Arsenico, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Cromo VI, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Zinco; B) altri param	cad	0,00%	**587,97 €**
02	Analisi chimiche di laboratorio atte alla determinazione delle caratteristiche di pericolosità ed attribuzione del corretto CER per campioni di rifiuto. Il set di parametri da ricercare è quello di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Tit	cad	0,00%	**717,39 €**
03	Analisi chimiche di laboratorio atte alla determinazione delle caratteristiche di pericolosità e del corretto CER per campioni di rifiuto. Il set di parametri da ricercare è ridotto, nello specifico: A) metalli pesanti: arsenico, berillio, cadmio, cobalt	cad	0,00%	**642,94 €**
04	Test di cessione e analisi dell'eluato su campioni di rifiuto atti alla definizione della corretta modalità di smaltimento o recupero del materiale analizzato. I parametri ricercati sono quelli compresi nella tabella 2, tabella 5 e tabella 6 D.M. 27 sett	cad	0,00%	**223,33 €**
05	Analisi di laboratorio per la determinazione della concentrazione totale di amianto sul tal quale.	cad	0,00%	**182,73 €**
06	Analisi dei parametri rientranti nelle categorie dei metalli, anioni, fitofarmaci, esteri dell'acido ftalico.Per ciascun parametro.	cad	0,00%	**101,52 €**
07	Analisi dei seguenti parametri: Aromatici: benzene, etilbenzene, stirene, toluene, xilene. idrocarburi e oli minerali. Per ciascun parametro.	cad	0,00%	**115,05 €**
08	Analisi qualitativa effettuata in microscopia ottica in contrasto di fase (SEM) ai sensi del DM 06.09.1994 per la verifica della presenza/assenza di amianto nei campioni prelevati.	cad	0,00%	**291,02 €**
09	Analisi petrografica macroscopica finalizzata a verificare la presenza di rocce amiantifere e potenzialmente amiantifere.	cad	0,00%	**203,04 €**
10	Analisi dei seguenti parametri: IPA (gruppo da 25-38 della tabella 1 allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs 152/06 e s.m.i), alifatici clorurati cancerogeni (gruppo da 39-46 della tabella 1 allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs 152/06	cad	0,00%	**74,45 €**
11	Analisi qualitativa effettuata in microscopia ottica in contrasto di fase (MOCF) ai sensi del DM 06.09.1994 per la verifica della presenza/assenza di amianto nei campioni prelevati.	cad	0,00%	**135,36 €**
12	Prova di sfregamento tramite automacinazione per quattro ore eseguita in apposita macchina, calcolo della densità relativa dopo la macinazione e dell'indice di rilascio ai sensi della lettera B1 Materiali in breccia dell'allegato 4 al D.M. 14/05/1996.	cad	0,00%	**135,36 €**
13	Analisi chimiche di laboratorio su campioni di materiale da scavo ai sensi del DM 161/2012 e s.m..i finalizzata alla determinazione dei parametri Arsenico, Cadmio, Cobalto, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Mercurio, Idrocarburi pesanti C>12, Cromo totale, Cr	cad	0,00%	**283,36 €**
14	Test di cessione e analisi dell'eluato su campioni di materiali di riporto secondo le metodiche di cui al DM . 5 febbraio 1998 e s.m.i. da riferirsi ai valori limite della tabella 2 Allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	cad	0,00%	**223,33 €**

CAPITOLO M

INDAGINI GEOGNOSTICHE E GEOTECNICHE

06 - CAMPIONAMENTI E ANALISI AMBIENTALI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
RE.MA.	Campionamenti dei terreni secondo le modalità riportate nell'Allegato 2 al titolo V della parte Parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i. ovvero campionamenti dei rifiuti ai sensi del D.M. 27 settembre 2010 (Norme UNI 10802, UNI EN 14899 e 15002).	cad	**13,11**	**0**	**13,11**
RE.MA.	Analisi chimiche di laboratorio su campioni di terreno finalizzata alla determinazione di tutti gli analiti elencati nella Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte IV del Titolo V del D.Lgs 152/2006 e s.m.i.	cad	**535,00**	**0**	**535,00**
RE.MA.	Analisi chimiche di laboratorio su campioni di terreno finalizzata alla determinazione di un set di parametri ridotto: A) metalli: Arsenico, Berillio, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Cromo VI, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Selenio, Zinco; B) altri param	cad	**464,80**	**0**	**464,80**
RE.MA.	Analisi chimiche di laboratorio atte alla determinazione delle caratteristiche di pericolosità ed attribuzione del corretto CER per campioni di rifiuto e per l'individuazione dell'impianto di recupero/smaltimento a cui il rifiuto può essere conferito. Il	cad	**567,10**	**0**	**567,10**
RE.MA.	Analisi chimiche di laboratorio atte alla determinazione delle caratteristiche di pericolosità e del corretto CER per campioni di rifiuto e per l'individuazione dell'impianto di recupero/smaltimento a cui il rifiuto può essere conferito. Il set di parame	cad	**508,25**	**0**	**508,25**
RE.MA.	Test di cessione e analisi dell'eluato su campioni di rifiuto atti all'individuazione dell'impianto di smaltimento o recupero a cui il rifiuto può essere conferito. I parametri ricercati sono quelli compresi nella tabella 2, tabella 5 e tabella 6 D.M. 27	cad	**176,55**	**0**	**176,55**
RE.MA.	Analisi di laboratorio per la determinazione della concentrazione totale di amianto	cad	**144,45**	**0**	**144,45**
RE.MA.	Analisi dei parametri rientranti nelle categorie dei metalli, anioni, fitofarmaci, esteri dell'acido ftalico.Per ciascun parametro	cad	**80,25**	**0**	**80,25**
RE.MA.	Analisi dei seguenti parametri: Aromatici: benzene, etilbenzene, stirene, toluene, xilene. idrocarburi e oli minerali. Per ciascun parametro.	cad	**90,95**	**0**	**90,95**
RE.MA.	Analisi qualitativa effettuata in microscopia a scansione elettronica (SEM) ai sensi del DM 06.09.1994 per la verifica della presenza/assenza di amianto nei campioni prelevati	cad	**230,05**	**0**	**230,05**
RE.MA.	Analisi petrografica macroscopica finalizzata a verificare la presenza di rocce amiantifere e potenzialmente amiantifere.	cad	**160,50**	**0**	**160,50**
RE.MA.	Analisi dei seguenti parametri: IPA (gruppo da 25-38 della tabella 1 allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs 152/06 e s.m.i), alifatici clorurati cancerogeni (gruppo da 39-46 della tabella 1 allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs 152/06	cad	**58,85**	**0**	**58,85**
RE.MA.	Analisi qualitativa effettuata in microscopia ottica in contrasto di fase (MOCF) ai sensi del DM 06.09.1994 per la verifica della presenza/assenza di amianto nei campioni prelevati.	cad	**107,00**	**0**	**107,00**
RE.MA.	Prova di sfregamento tramite automacinazione per quattro ore eseguita in apposita macchina, calcolo della densità relativa dopo la macinazione e dell'indice di rilascio ai sensi della lettera B1 Materiali in breccia dell'allegato 4 al D.M. 14/05/1996.	cad	**107,00**	**0**	**107,00**
RE.MA.	Analisi chimiche di laboratorio su campioni di materiale da scavo ai sensi del DM 161/2012 e s.m..i finalizzata alla determinazione dei parametri Arsenico, Cadmio, Cobalto, Nichel, Piombo, Rame, Zinco, Mercurio, Idrocarburi pesanti C>12, Cromo totale, Cr	cad	**224,00**	**0**	**224,00**
RE.MA.	Test di cessione e analisi dell'eluato su campioni di materiali di riporto secondo le metodiche di cui al DM . 5 febbraio 1998 e s.m.i. da riferirsi ai valori limite della tabella 2 Allegato 5 al titolo V della parte quarta D.Lgs. 152/06 e s.m.i.	cad	**176,55**	**0**	**176,55**

CAPITOLO N
LAVORI ARCHEOLOGICI
01 - SCAVI ARCHEOLOGICI ED OPERE DI ARCHEOLOGIA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
N.01.001	Ricognizione preliminare allo scavo archeologico nel territorio in oggetto, al fine di individuare le testimonianze archeologiche, l'estensione, la tipologia e la cronologia di frequentazione del sito. La ricognizione territoriale è comprensiva della picchettatura numerata sul campo, della documentazione fotografica del contesto archeologico individuato e picchettato, della realizzazione della planimetria generale dell'area indagata con posizionamento georeferenziato dei contesti archeologici.			
01		ha	79,05%	**633,31 €**
N.01.002	Sterro per spianamento di terreni o ripulimento di piani archeologici invasi da terre vegetali, escluso il carico e trasporto a discarica di detriti, da computarsi a parte.			
01		mc	79,04%	**44,17 €**
N.01.003	Scavo a sezione obbligata in contesto archeologico non stratigrafico, da eseguirsi in terreni e rocce sciolte di qualsiasi natura, al di sopra della quota di presumibile interesse archeologico, o anche, per opportuno riscontro, a lato di terreni di interesse archeologico. Da condursi manualmente con l'uso di attrezzatura pesante (pala, piccone e simili). Comprensivo della realizzazione di scarpe o di un'accurata rifinitura delle pareti, onde facilitare l'esecuzione dello scavo stratigrafico a quote sottostanti, e corredato di documentazione secondo necessità, nonché dell'allontanamento del terreno di risulta a luogo nel perimetro del cantiere indicato dalla D.L. Comprensivo di raccolta e prima sistemazione dei reperti			
01		mc	79,05%	**220,54 €**
N.01.004	Scavo a sezione obbligata o aperta non stratigrafico, mirato alla rimozione di terreno archeologico di risulta di precedenti interventi, adoperato per ricoprire strati o strutture di interesse archeologico. Da condursi manualmente con l'uso di attrezzatura pesante (pala, piccone e simili). Comprensivo di un'attenta vagliatura del terreno, e corredato di documentazione secondo necessità, nonché dell'allontanamento del terreno di risulta a luogo nel perimetro del cantiere indicato dalla D.L.. Comprensivo di raccolta e prima sistemazione dei reperti			
01		mc	79,05%	**275,69 €**
N.01.005	Sorveglianza archeologica a qualsiasi tipo di sbancamento meccanico eseguito in prossimità o superiormente a giacimenti archeologici, o dovunque ne sia presupponibile l'esistenza. Escluso lo sbancamento, da calcolarsi a parte, e compresa la documentazione fotografica e una relazione scritta e il posizionamento topografico.			
01		mc	79,34%	**2,13 €**
N.01.006	Preparazione al reinterro dell'area di scavo, anche con resti architettonici di bassa altezza non destinati ad immediata fruizione, eseguito previa apposizione di tessuto geotessile, per le sole superfici prive di strutture o con strutture sottoposte a trattamento biocida, o di altro materiale traspirante, adeguatamente sagomato e ritagliato. Escluso il reinterro successivo.			
01		mq	70,36%	**6,31 €**
N.01.007	Riparo tramite preparazione al reinterro dell'area di scavo, con resti architettonici di bassa altezza non destinati ad immedita fruizione, eseguito con l'apposizione uno strato di materiale drenante, in ghiaia o sabbia o ghiaietto in relazione alla natura del terreno circostante e secondo le indicazioni della D.L, chiuso al di sopra ed al di sotto da una rete di plastica a maglia sottile ed opportunamente sagomato, anche con l'aiuto di picchetti, ad avvolgere le irregolarità del terreno e lo sviluppo verticale delle strutture, di potenza minima di cm 10 e massima di cm 20. Escluso il reinterro successivo			
01		mq	49,44%	**44,88 €**
N.01.008	Riparo tramite preparazione al reinterro dell'area di scavo, con resti architettonici di bassa altezza non destinati ad immedita fruizione, eseguito con l'apposizione uno strato di materiale drenante, in argilla espansa, chiuso al di sopra ed al di sotto da una rete di plastica a maglia sottile ed opportunamente sagomato, anche con l'aiuto di picchetti, ad avvolgere le irregolarità del terreno e lo sviluppo verticale delle strutture, di potenza minima di cm 10 e massima di cm 20. Escluso il reinterro successivo			
01		mq	32,60%	**57,20 €**
N.01.009	Reinterro manuale con terreno di riporto di trincee di scavo di qualsiasi sezione e forma, comprensivo di scarriolatura e spianamento del terreno.			
01		mc	79,06%	**37,73 €**
N.01.010	Reinterro manuale con sabbia o ghiaietto di trincee di scavo di qualsiasi sezione e forma, comprensivo di scarriolatura, spianamento del terreno e l'onere della fornitura della sabbia o ghiaietto.			
01		mc	79,05%	**62,90 €**
N.01.011	Reinterro manuale con ghiaia di trincee di scavo di qualsiasi sezione e forma, comprensivo di scarriolatura, spianamento del terreno e della fornitura della ghiaia.			
01		mc	79,05%	**62,90 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
N.01.012	Scavo stratigrafico manuale, a sezione aperta o obbligata, con l'uso di attrezzatura pesante(pala, piccone e simili) o leggera (cazzuola, sessola e simili) corredato da accurata documentazione (schede di US, matrix, schede di saggio Stratigrafico SAS , schede contesto funerari/tomba CF, schede di unità stratigrafiche murarie USM, rilievi in pianta e sezione, riprese fotografiche). Comprensivo dell'allontanamento del terreno di risulta a luogo nel perimetro del cantiere indicato dalla D.L.. Comprensivo di raccolta dei reperti			
01		mc	79,05%	**316,17 €**
N.01.013	Operazioni postscavo quali: lavaggio, siglatura e prima fase di ricomposizione dei materiali archeologici; riordino ed informatizzazione della documetazione prodotta , redazione di piantine in scala 1:20 oppure in scala 1:50, redazione di relazione finale di scavo, redazione di elenchi informatizzati dei materiali archeologici diagniostici, redazione di relazione finale di scavo, sistemazione definitiva dei reperti.			
01		a corpo	79,05%	**385,13 €**
N.01.014	Scavo stratigrafico manuale, a sezione aperta o obbligata, di medio bassa difficoltà, eseguito su depositi stratificati di facile distinzione e separazione, mediante l'uso di attrezzatura leggera (cazzuola, sessola e simili) ed eventuale setacciatura del terreno di risulta, corredato da documentazione (giornale di scavo, schede di US, matrix, rilievi in pianta e sezione, riprese fotografiche) e delle operazioni di post scavo. Comprensivo dell'allontanamento del terreno di risulta a luogo nel perimetro del cantiere indicato dalla D.L.. Comprensivo di raccolta dei reperti.			
01		mc	79,05%	**500,02 €**
N.01.015	Operazioni di postscavo, quali controllo, riordino e informatizzazione di giornale di scavo, schede di U.S., matrix, documentazione fotografica; redazione delle piante di fase e generali, in scala 1:20 oppure 1:50; redazione di relazione finale di scavo; sistemazione definitiva dei repert.			
01		mc	79,05%	**547,84 €**
N.01.016	Pronto intervento di conservazione in corso di scavo di apparati parietali e pavimentali o comunque di strutture antiche di pregio, attuato mediante verifica ed eventuale essicazione controllata del terreno immediatamente adiacente ai manufatti, rimozione del terreno con piccola strumentazione da scavo e con bisturi, pennelli, eventuale velatura o consolidamento in relazione alla conservazione dei manufatti, trattamento biocida. Comprensivo di documentazione archeologica (giornale di scavo, rilievi grafici, riprese fotografiche), nonché di documentazione di restauro (relazione, fotografie, eventuale mappatura.			
01		mq	79,05%	**233,86 €**
N.01.017	Pronto intervento di conservazione in corso di scavo di protezione ed asportazione controllata di reperti mobili non prelevabili con normali tecniche archeologiche attuato mediante verifica ed eventuale essicazione controllata del terreno immediatamente contiguo ai manufatti, rimozione del terreno con piccola strumentazione da scavo e con bisturi e pennelli, eseguita da resturatore applicando finché possibile il metodo stratigrafico, velatura o consolidamento in relazione alle condizioni conservative dei manufatti, asportazione dei manufatti previa doppia numerazione, sia di scavo sia di laboratorio di restauro, collocazione in idonei contenitori e trasferimento a laboratorio. Comprensivo di documentazione archeologica (giornale di scavo, rilievi grafici, riprese fotografiche), nonché di documentazione di restauro (relazione, fotografie, eventuale mappatura)			
01		mq	79,05%	**467,73 €**
N.01.018	Scavo in laboratorio di pani di terra preventivamente prelevati dal terreno, con la tecnica della rimozione progressiva della terra da restauratore con strumenti tipici della pulitura (bisturi, trapani, microscalpelli e simili), comprensiva di tutti i metodi di individuazione di beni e particolari non possibili sul campo, di redazione della mappatura del manufatto, di rilievo grafico e fotografico e di ogni altra documentazione mirata ad individuare i beni e a chiarire la morfologia degli oggetti o dei fossili e di relazione finale, relativa anche alla descrizione dei materiali e delle sostanze utilizzati durante le varie fasi.			
01		mc	79,05%	**637,25 €**
N.01.019	Esecuzione di calchi in situ a scopo documentario di impronte di oggetti, strutture e tracce antropiche nel terreno in negativo, particolarmente significative. Non applicabile a manufatti. Essa consiste nell'applicazione, su superficie precedentemente pulita, di una pellicola separante (tipo Domopack), per evitarne l'inquinamento, e nella messa in opera di uno strato di materiale da impronta, variabile in relazione alle condizioni ambientali, che viene opportunamente pressato e quindi asportato in fogli. Comprensiva di documentazione grafica e fotografica archeologica e di restauro			
01		mq	79,05%	**713,05 €**
N.01.020	Flottazione manuale o meccanica del terreno di scavo, ad opera di personale specializzato e di comprovata esperienza, comprensiva di accurata raccolta dei resti, e relazione tecnico scientifica relativa ai dati di rinvenimento e al procedimento di raccolta.			
01		mc	54,99%	**556,33 €**
N.01.021	Lucidatura rilievi di scavo e delle planimetrie e sezioni generali e per fasi in scala 1:20, 1: 50, 1:100 su fogli di poliestere, a china			
01		mq	79,05%	**247,93 €**
N.01.022	Trasferimento di disegni di campo a matita o simili, quali documentazioni di scavo, planimetrie, sezioni e simili, nonché di mappature di restauro, eseguiti a qualsiasi scala dalla 1:1. alla 1:100, su supporto informatico vettoriale, in file dwg o simili. Comprensivo di una copia a stampa o a plotter. Da computarsi a misura sulla base dei disegni di partenza, indipendentemente dalla scala finale di restituzione vettorializzata			
01		mq	79,05%	**325,44 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
N.01.023	Diserbo manuale di aree archeologiche comprendente un primo taglio di arbusti, sterpaglie ed alberature eterogenee, in presenza di strutture senza partiti decorativi. Comprensivo di successiva raschiatura per l'asportazione di piccole radici, condotta con cautela in prossimità di murature, ecc.. , da eseguirsi con piccole attrezzature quali zappette, raschietti e picozze, di rastrellatura, spianamento del terreno ed accantonamento del terreno dell'ambito del sito escluso il carico, il trasporto ed il conferimento a discarica discarica del materiale di risulta.			
01		mq	79,06%	**19,72 €**
N.01.024	Diserbo manuale di aree archeologiche comprendente un primo taglio di arbusti, sterpaglie ed alberature eterogenee, in presenza di strutture con partiti decorativio pavimenti antichi. Comprensivo di successiva raschiatura per l'asportazione di piccole radici, condotta con cautela in prossimità di murature, ecc.. , da eseguirsi con piccole attrezzature quali zappette, raschietti e picozze, di rastrellatura, spianamento del terreno ed accantonamento nell'ambito del sito. Sono esclusi gli oneri per il carico, il trasporto ed il conferimento a discarica del materiale di risulta. Da attuarsi con particolare cautela e con l'ausilio di sostanze diserbanti, scelte in relazione alla vegetazione presente.			
01		mq	62,94%	**24,77 €**
N.01.025	Diserbo manuale di aree archeologiche senza arbusti e cespugli, in presenza di strutture senza partiti decorativi. Comprensivo di successiva raschiatura per l'asportazione di piccole radici, condotta con cautela in prossimità di murature, ecc.. , da eseguirsi con piccole attrezzature quali zappette, raschietti e picozze, di rastrellatura, spianamento del terreno ed accantonamento del terreno dell'ambito del sito escluso il carico, il trasporto ed il conferimento a discarica discarica del materiale di risulta.			
01		mq	79,10%	**9,81 €**
N.01.026	Diserbo meccanico di aree archeologiche comprendente un primo taglio di arbusti, sterpaglie ed alberature eterogenee, in terreni liberi da strutture archeologiche o in presenza di strutture senza partiti decorativi. Comprensivo di rastrellatura, spianamento del terreno accantonamento del terreno dell'ambito del sito escluso il carico, il trasporto ed il conferimento a discarica discarica del materiale di risulta.			
01		mq	78,96%	**6,89 €**
N.01.027	Estirpazione di radici arboree penetrate in profondità su muri o su paramenti antichi, quando non sia necessario procedere contestualmente a maggiori lavorazioni di consolidamento o integrazione, comprensiva di taglio con idonea strumentazione e accantonamento nell'ambito del sito escluso il carico, il trasporto ed il conferimento a discarica discarica del materiale di risulta.			
01		m	79,07%	**15,72 €**
N.01.028	Disinfestazione dalla vegetazione superiore con taglio a raso a basso spreading di vibrazione o con apposita strumentazione (spatola, pennelli a setole rigide) e/o mediante applicazione di biocida (irrorazione, spennellatura o iniezione); rimozione di microflora, con eventuale decolorazione dei residui di colonie di microrganismi autotrofi ed eterotrofi non rimuovibili, eliminazione dei residui. Compresi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione del prodotto più idoneo, la ripetizione del trattamento, l'eventuale sterilizzazione.			
01		mq	79,05%	**73,62 €**
N.01.029	Disinfestazione con particolare cautela dalla vegetazione superiore con taglio a raso a basso spreading di vibrazione o con apposita strumentazione (spatola, pennelli a setole rigide) e/o mediante applicazione di biocida (irrorazione, spennellatura o iniezione); rimozione di microflora, con eventuale decolorazione dei residui di colonie di microrganismi autotrofi ed eterotrofi non rimuovibili, eliminazione dei residui. Compresi gli oneri relativi ai saggi per l'individuazione del prodotto più idoneo, la ripetizione del trattamento, l'eventuale sterilizzazione.			
01		mq	79,05%	**110,44 €**

CAPITOLO N
LAVORI ARCHEOLOGICI
01 - SCAVI ARCHEOLOGICI ED OPERE DI ARCHEOLOGIA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	**24,57**	**10**	**22,11**
00053	Ghiaia ordinaria aggregato 30/50	mc	**21,84**	**10**	**19,66**
B5280	picchetti	cad	**0,75**	**0**	**0,75**
B6032	Argilla espansa 3-8 in sacco per sottofondi, coperture, riempimenti, alleggerimenti e isolamenti	mc	**104,16**	**15**	**88,54**
E2005	pietrisco tutte le pezzature (8/12,5 - 11/22 - 16/32)	mc	**20,56**	**10**	**18,51**
F0078	Diserbante chimico specifico per il diserbo totale di vialetti ed aree pavimentate	kg	**22,17**	**10**	**19,95**
L2098	filo di ferro a forte zincatura	kg	**2,13**	**32**	**1,45**
L2213	geotessile nontessuto termosaldato ritentore di fini	mq	**0,77**	**32**	**0,52**
M1001	rete di plastica a maglia stretta	mq	**4,54**	**0**	**4,54**
B	**noli**				
M138	motosega con potenza di 1.5 kw (2.0 hp)	ora	**-**	**-**	**3,26**
M161	motofalciatrice con potenza kw 6.0 (8.00 CV)	ora	**-**	**-**	**3,39**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**
02011	Impiegato 7° livello edile - archeologo	ora	**33,87**	**0**	**33,87**
02012	Impiegato 5° livello edile - assistente archeologo	ora	**27,02**	**0**	**27,02**
02013	Impiegato 6° livello edile - restauratore	ora	**31,18**	**0**	**31,18**
02014	Impiegato 6° livello edile - paleobotanico	ora	**31,18**	**0**	**31,18**

CAPITOLO O

INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO

01 - INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
O.01.001	Sovrapprezzo alle puntellature metalliche (atubo-giunto) anche orientabile), dovuto per centinatura di archi e di volte affrescate, modanate o con stucchi. A qualunque altezza,compreso ogni onere e magistero relativo perle eventuali protezioni di affreschi, modanature, cornici, ecc., eseguito a perfetta regola d'arte, secondo la preventiva approvazione della D.L. Da corrispondere per i giunti oltre la quotadi imposta dell'arco			
01		cad	78,98%	**5,90 €**
O.01.002	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite.			
01	Per archi di luce netta fino a ml. 2,000.	mq	74,27%	**55,77 €**
O.01.003	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite. Per archi di luce netta da ml. 2,01 a ml. 5,00;			
01		mq	74,48%	**159,90 €**
O.01.004	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite. Per archi di luce netta da ml. 5,01 a ml.10,00.			
01		mq	74,56%	**277,78 €**
O.01.005	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite. Per archi di luce netta da ml. 10,01 a ml. 15,00.			
01		mq	73,81%	**350,76 €**
O.01.006	Centine di archi e volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, compreso le tavole di abete ed ogni altro onere o magistero per composizione e scomposizione. Escluso la puntellatura, da pagarsi a parte e fino all'imposta dell'arco. Da computarsi a metro quadrato d'intradosso degli archi o delle volte ricostruite. Per archi di luce netta da ml. 15,01 a ml. 20,00.			
01		mq	73,88%	**455,59 €**
O.01.007	Centine di volte a tutto sesto od a sesto ribassato, per qualunque altezza d'imposta, dovuto per formazione di lunette, di unghie ribassate e simili. Da computarsi per la superficie effettiva delle lunette, delle unghie, ecc.			
01		mq	75,23%	**19,26 €**
O.01.008	Sistemi di protezione di altari, opere d'arte, affreschi o manufatti in pietra, mediante l'esecuzione di un adeguato baldacchino in legno o giunti tubo e protezione finale con telo. Eseguito a qualunque altezza e per la durata dei lavori che possono pregiudicare l'integrità e la conservazione dell'opera:compensato per la superficie di protezione realizzata.			
01		mq	65,32%	**30,45 €**
O.01.009	Scavo in terreno archeologico a sezione obbligata, eseguito a mano, compreso il taglio delle terre, cernita di materiale, il paleggiamento in alto fino all'orlo del cavo, in presenza di strutture murarie preesistenti e compreso ogni altro onere e magistero.			
01	per profondità da ml. 0,00 a ml. 2,00	mc	76,16%	**160,79 €**
02	per profondità da ml. 2,01 a ml. 4,00	mc	70,69%	**193,23 €**
O.01.010	Recupero e relativa sistemazione, in appositi contenitori di plastica rinforzata,di resti mortali provenienti da locali interrati; compreso l'eventuale illuminazione dei locali, le sbadacchiature,l'uso di elevatore, di disinfestanti; nonchèl'uso di guanti, di tutte e di mascherine idonee a salvaguardare la salute degli operai addetti. Compreso inoltre quanto altro occorrente per le operazioni di recupero e di accumulo in deposito nell'ambito del cantiere secondo le prescrizioni di legge in materia. Da computarsi a metro cubo di materiale recuperato.			
01		mc	79,05%	**314,48 €**
O.01.011	Scavo a pozzo per sottomurazioni, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia da mina, eseguito a mano; compreso le occorrenti puntellature e sbatacchiature in legname, l'innalzamento del materiale di risulta ed il			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	relativo trasporto in luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere, escluso l'eventuale scarriolatura ed il trasporto a rifiuto. Fino alla profondità di ml. 2,00.			
01		mc	72,92%	**145,33 €**
O.01.012	Scavo a pozzo per sottomurazioni, in terreno di qualsiasi natura e consistenza, escluso la roccia da mina, eseguito a mano; compreso le occorrenti puntellature e sbatacchiature in legname, l'innalzamento del materiale di risulta ed il relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere, escluso l'eventuale scarriolatura ed il trasporto a rifiuto. Da contabilizzarsi dalla profondità di ml. 2,01 fino a ml. 4,00.			
01		mc	72,99%	**193,58 €**
O.01.013	Sovrapprezzo da applicare agli scavi a mano per le difficoltà dei luoghi che non consentono il carico sugli automezzi entro i primi 50 mt per l'allontanamento con piccolo mezzo "dumper, o piccoli automezzi" sino al sito di carico sugli automezzi, compreso ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
01		mc	67,45%	**15,36 €**
O.01.014	Maggior compenso ai trasporti nell'ambito del cantiere, preventivamente autorizzato dalla D.L., dei materiali provenienti dagli scavi per il trasporto al sito di carico con percorsi obbligati dalla particolare ubicazione, situazione contingente o altra prescrizione derivante da disposizioni previste in progetto, della D.L. o per ottemperare a dispositivi di sicurezza. Per trasporti con carriola.			
01		mc	79,05%	**29,79 €**
O.01.015	Svuotamento di ambienti interrati con terreno di qualsiasi natura e consistenza o con materiale di riporto o crollato, sia asciutto che bagnato, eseguito a mano. Compreso la cernita (se richiesta dalla D.L.), la raccolta e la relativa sistemazione dei materiali provenienti dallo scavo, nonchè il sollevamento delle materie ed il relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere. Compreso, altresì, l'onere dell'eventuale illuminazione dei locali escluso la scarriolatura ed il trasporto a rifiuto del materiale di risulta. Fino alla profondità di ml. 6,00.			
01		mc	79,05%	**125,80 €**
O.01.016	Sovrapprezzo al taglio o demolizione di murature e conglomerati, dovuto per esecuzione entroterra.			
01		mc	79,05%	**25,16 €**
O.01.017	Rimozione di materiali inerti depositati sulle volte e sulle cupole o per la formazione di vecchie pendenze, nonche' per rinfianchi di volte in muratura. Compreso la raccolta del materiale ed il relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere; escluso il trasporto a rifiuto.			
01		mc	79,05%	**78,62 €**
O.01.018	Sovrapprezzo alla spicconatura d'intonaco, dovuto per l'esecuzione a piccoli tratti o in presenza di elementi architettonici (cornici, modanature, ecc.), fino a 3 cm.			
01		mq	78,97%	**4,47 €**
O.01.019	Sovrapprezzo alla spicconatura d'intonaco, dovuto per ogni centimetro di maggiore spessore oltre i cm. 3 iniziali.			
01		mq	78,67%	**1,50 €**
O.01.020	Rimozione di rincocciatura (sotto intonaco normale), eseguita anche a piccole zone, di spessore fino a cm. 8,00 (oltre i primi 3 cm. d'intonaco); compreso la raccolta del materiale di risulta ed il relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere. Escluso il trasporto a rifiuto.			
01		mq	79,02%	**8,34 €**
O.01.021	Scaraciatura profonda di muratura di pietrame a vista, eseguito a qualsiasi altezza e con idonei martelletti demolitori. Compreso eventuali tagli tra le connessure dei conci, la soffiatura ed il successivo lavaggio della superficie da trattare, anche con l'uso di atomizzatore per la produzione di acqua nebulizzata.			
01		mq	76,99%	**12,91 €**
O.01.022	Scaraciatura profonda di murature di blocchi di tufo a vista, eseguito con i martelletti demolitori ed a qualsiasi altezza. Compreso la eventuale profilatura dei giunti di connessura dei conci, la soffiatura ed il successivo lavaggio della superficie trattata.			
01		mq	76,94%	**5,16 €**
O.01.023	Scaraciatura profonda dei giunti di muratura in mattoni pieni del tipo antico, compreso la pulizia accurata del parametro mediante la spazzolatura della superficie, il taglio di eventuali incrostazioni ed il successivo lavaggio con soluzione di acqua ed acido cloridrico.			
01		mq	78,55%	**25,32 €**
O.01.024	Rimozione, senza recupero, di pavimento di qualsiasi specie; compreso la sottostante malta di allettamento, il trasporto del materiale di risulta nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere ed escluso il trasporto a rifiuto.			
01		mq	78,97%	**4,47 €**
O.01.025	Rimozione, con recupero, di pavimento di qualsiasi specie. Compreso la rimozione della sottostante malta di allettamento, la pulitura, la scelta e l'accatastamento del materiale riutilizzabile (se ordinato dalla D.L.), nonchè il trasporto per l'accumulo diquello non riutilizzabile nell'ambito del cantiere; escluso il trasporto a rifiuto.			
01		mq	79,03%	**9,44 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
O.01.026	Rimozione di opere in ferro quali travi ed elementi strutturali in genere ; compreso le smurature, i tagli anche a fiamma e quanto altro occorrente, nonchè l'accatastamento nei siti indicati dalla DL nell'ambito del cantiere.			
01		kg	78,92%	**1,85 €**
O.01.027	Scomposizione di tavolato di copertura o di soffittatura, eseguita a qualsiasi altezza. Compreso la discesa del materiale, la scelta, l'accatastamento di quello riutilizzabile (previa schiodatura) ed il trasporto di quello inutilizzabile fino al sito di cumulo nell'ambito del cantiere.			
01		mq	69,95%	**10,55 €**
O.01.028	Sovrapprezzo alla scomposizione della grossaorditura di tetti in legno, principale e secondaria, dovuto per lo smontaggio di parti isolate. Compreso la schiodatura e la rimozione di staffe in ferro, la smuratura di parti murate, al discesa del materiale, nonchè eventuali puntellature provvisorie e quant'altro occorrente.			
01		mc	79,05%	**41,72 €**
O.01.029	Perforazione a rotazione in muratura di pietrame, mattoni o cls, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli di acciaio armonico. Eseguite a qualsiasi altezza, sia orizzontalmente che comunque inclinate; compreso il noleggio dei macchinari, l'eventuale uso di corone diamantate, la pulizia dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametro foro 30-35 mm.			
01	lunghezza fino a ml. 1,50	m	64,29%	**46,40 €**
02	per lunghezze di fori da 1.51 cm fino a metri 4.00	m	63,73%	**54,62 €**
O.01.030	Perforazione a rotazione in muratura di pietrame, mattoni o cls, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli di acciaio armonico. Eseguite a qualsiasi altezza, sia orizzontalmente che comunque inclinate; compreso il noleggio dei macchinari, l'eventuale uso di corone diamantate, la pulizia dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametri da mm. 45 a mm. 65 e di lunghezza fino a ml.20,00.			
01		m	37,73%	**105,42 €**
O.01.031	Sovrapprezzo alla perforazioni a rotazione del diametro fino a 65 mm. (foro reso), eseguito in muratura di pietrame, mattoni o di conglomerato cementizio anche se armato e senza l'ausilio di acqua (in presenza di affreschi), compreso ogni altro onere e magistero relativo.			
01		m	79,05%	**25,16 €**
O.01.032	Perforazione con attrezzatura a rotopercussione in muratura di pietrame o calcestruzzo, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, o di acciaio diwidag, o di trefoli in acciaio armonico, per cuciture, ancoraggi, legamenti murari, cinturazioni, tirantature, iniezioni, compreso ogni onere e magistero, a qualsiasi altezza, e per qualsiasi direzione ed inclinazione della perforazione, compreso la pulizia dei fori, e la eliminazione ed allontanamento del materiale di risulta.			
01	fino a diametri di mm. 35 e fino a cm. 50 di profondità	m	63,41%	**23,53 €**
02	fino a diametri di mm. 35 b) da cm. 51 a ml. 2	m	63,40%	**31,37 €**
03	diametri da mm. 35 a mm. 45 c) fino a cm. 50 di profondita'	m	63,38%	**43,14 €**
04	diametri da mm. 35 a mm. 45 d) da cm. 51 a ml. 2	m	63,38%	**35,31 €**
05	diametri da mm. 35 a mm. 45 e) oltre ml. 2	m	63,40%	**62,74 €**
O.01.033	Perforazione a rotazione in muratura di tufo o simil, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli di acciaio armonico. Eseguite a qualsiasi altezza, sia orizzontalmente che comunque inclinate; compreso il noleggio dei macchinari, l'eventuale uso di corone diamantate, la pulizia dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametro mm. 35			
01	lunghezza fino a ml. 1,50	m	64,28%	**27,07 €**
02	per lunghezze di fori da 1.51 cm fino a metri 4.00	m	64,31%	**30,93 €**
O.01.034	Perforazione a rotazione in muratura di tufo o simile, con attrezzatura elettrica o meccanica, per l'inserimento di barre ad aderenza migliorata, di acciaio Diwidag o di trefoli di acciaio armonico. Eseguite a qualsiasi altezza, sia orizzontalmente che comunque inclinate; compreso il noleggio dei macchinari, l'eventuale uso di corone diamantate, la pulizia dei fori, l'eliminazione e l'allontanamento del materiale di risulta, diametri da mm. 45 a mm. 65 e di lunghezza fino a ml.20,00.			
01		m	37,73%	**65,91 €**
O.01.035	Fornitura e posa in opera di barre di ferro tondo ad aderenza migliorata, di qualsiasi diametro, per l'armatura dei fori delle perforazioni, compreso il taglio, lo sfrido e quanto altro relativo.			
01		kg	51,59%	**2,52 €**
O.01.036	Fornitura e posa in opera di tiranti sulle murature, costituiti da tondini di ferro non inferiori a diam 16 mm, completi di filettatura alle estremita' e piastre di ancoraggio alle testate, pezzi speciali, bulloneria secondo dettagli costruttivi forniti dalla DL, escluso l'esecuzione dei fori e le iniezioni di miscele cementizie o di resine che saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco.			
01		kg	65,30%	**6,08 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
O.01.037	Fornitura e posa in opera di tiranti con barre di acciaio DIWIDAG-AISI od INOX, sulle murature, a vista o nei fori delle perforazioni, completi di filettatura alle estremita' con relativi dadi e controdadi e compreso le piastre di ancoraggio alle testate, il tensionamento e la verniciatura con antiruggine delle parti a vista; escluso l'esecuzione dei fori e le iniezioni di miscele cementizie o di resine che saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco.			
01		kg	35,71%	**14,87 €**
O.01.038	Fornitura e posa in opera di tiranti in acciaio armonico, per cavi scorrevoli di precompressione (con ancoraggi di estremità), in fili trecce o trefoli (tolleranza 0, 1 mm.) di acciaio ad alto limite elastico (carico di rottura a trazione semplice non inferiore a 165 kgf per mmq. con allungamento alla rottura del 3,5%), dati in opera compresa la guaina metallica in lamierino di 3/10 mm; la fornitura degli ancoraggi, delle piastre di ripartizione, degli eventuali altri materiali brevettati e ogni operazione di messa in tensione a due stadi successivi, la taratura e ritaratura fino alla tensione di progetto, l'iniezione nel cavo con lattice di cemento, il noleggio delle attrezzature occorrenti e tutto quant'altro è necessario per un numero di cavi inferiore a 10; compresa la fornitura del ferro, ed escluso il foro passante pagato a parte.			
01	per lunghezza del cavo fino a m. 10	kg	30,22%	**17,57 €**
O.01.039	Formazione di traccia per posa dei tiranti in muratura di qualsiasi tipo, compresi nel prezzo la demolizione, la posa della guaina e riparazione delle parti smosse, e stuccatura in malta di cemento, per passaggio di tiranti.			
01	su muratura di mattoni	m	79,05%	**6,30 €**
02	su muratura in pietrame	m	79,08%	**12,57 €**
O.01.040	Formazione di nicchie per la posa, con mascheratura, di piastre, comunque sagomate, di contrasto ai tiranti. Formazione di nicchie eseguite a scalpello su murature in pietrame, o mista a qualsiasi altezza, compresa la necessaria intaccatura per quanto occorre, allo scopo di assicurare alla pietra, comunque sagomata, la sede di adeguato spessore e forma, la rasatura della superficie predisposta per l'appoggio uniforme della stessa con malta di cemento, nonché la eliminazione e l'allontanamento dei materiali di risulta.			
01	per piastre di dimen. di circa mm 300x300	cad	77,43%	**47,32 €**
02	per piastre di dimen. di circa mm 600x600	cad	78,16%	**119,85 €**
O.01.041	Muratura di mattoni pieni posti in coltello (tramezzi in foglio) con malta cementizia, eseguita a qualsiasi altezza; compreso ogni onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		mq	51,53%	**38,60 €**
O.01.042	Sovraprezzo alla muratura di mattoni pieni di spessore superiore ad una testa, dovuto per l'esecuzione di pilastri isolati, spallette di vani, riprese di piccoli tratti ed esecuzione di archi e simili.			
01		mq	79,05%	**56,61 €**
O.01.043	Rabboccatura e stilatura dei giunti delle murature di mattoni pieni eseguita a filo di muro con malta cementizia a lenta presa; compreso la profilatura, gli eventuali tagli o scalpellature, il lavaggio e la spazzolatura dei giunti.			
01		mq	72,09%	**27,59 €**
O.01.044	Rabboccatura e stilatura dei giunti delle murature di pietrame a vista o in laterizio eseguita a filo di muro con malta bastarda e terra a lenta presa; compreso la profilatura, gli eventuali tagli o scalpellature, il lavaggio e la spazzolatura dei giunti.			
01		mq	71,01%	**21,01 €**
O.01.045	Rabboccatura e stilatura dei giunti in muratura di tufo a faccia vista, eseguita a filo di muro con malta cementizia dosata a q.li 4,00 di cemento; compreso la profilatura, gli eventuali tagli o scalpellature, il lavaggio e la spazzolatura dei giunti.			
01		mq	71,27%	**17,44 €**
O.01.046	Stilatura ed integrazione di paramento murario regolare di particolare pregio architettonico, mediante l'impiego di malta di calce, polvere di pietra, sabbia, calce idraulica eventualmente addizionata a resine idonee.			
01		mq	71,52%	**17,38 €**
O.01.047	Restauro di paramento murario a vista; compreso eventuali integrazioni di conci di pietra simili a quelli esistenti o di recupero, lo smontaggio e la ricollocazione dei conci smossi, la pulizia ed il lavaggio delle superfici da trattare. Compreso inoltre la malta cementizia di allettamento,la stilatura o la rabboccatura (a filo raso)dei conci dello stesso tipo al fine di ottenere il medesimo aspetto cromatico di quello originale e quanto altro occorrente per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Da computarsi per ogni metro quadrato di parametro trattato.			
01		mq	71,37%	**90,89 €**
O.01.048	Iniezioni di cemento a composizione binaria (acqua e cemento nelle giuste porzioni) con cemento tipo 425, eseguite a pressione controllata, a mezzo gruppo miscelatore, pompa, tubazioni di mandata, apparecchiatura di controllo ed ogni altro accessorio. Eseguite a qualunque altezza, compreso la fornitura del materiale, l'uso di fluidificante ed antiritiro nelle dosi indicate dalle schede tecniche del prodotto, il lavaggio dei fori, l'applicazione dei tubetti con apposite tenute alle estremita' nonche' ogni altro onere e magistero relativo, fino a completo rifiuto della struttura, anche a piu' riprese. Da computarsi per ogni quintale di cemento a secco impiegato.			
01		ql	37,71%	**47,04 €**
O.01.049	Iniezioni di malta pozzolana, composta da calce eminentemente idraulica e pozzolana iperventilata nel rapporto 1:1			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	ed opportunamente diluita; eseguite a pressione controllata a mezzo gruppo miscelatore, pompa, tubazione di mandata, apparecchiatura di controllo, ogni altro accessorio occorrente ed a qualunque altezza. Compreso la fornitura del materiale, l'uso di fluidificante ed antiritiro nelle dosi indicate dalle schede tecniche del prodotto, il lavaggio dei fori, l'applicazione dei tubetti con apposite tenute alle estremita' nonche' ogni altro onere e magistero relativo, fino a completo rifiuto della struttura, anche a piu' riprese. Da computarsi a quintale di miscela a secco iniettata			
01		ql	37,34%	**51,29 €**
O.01.050	Iniezioni di resine epossidiche in murature microfessurate o con lesioni di piccola entita', in presenza di affreschi, di stucchi o di paramenti,compreso la pulizia dei fori con getti di aria compressa o di acqua, a seconda delle necessita' contingenti, l' applicazione dei tubetti di tenuta di entrata e di uscita da realizzarsi anche mediante microperforazioni e con l'eventuale preriscaldamento dei volumi murari da consolidare al fine di consentire la necessaria polimerizzazione delle resine, nonche' quanto altro occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte e con piena saturazione delle strutture trattate. Compreso l'impiego di eventuale farina di quarzo, di Aerosil (per applicazione verticale), nonche' le attrezzature adeguate.			
01		kg	51,13%	**70,90 €**
O.01.051	Iniezione di resina acrilica traspirante, in murature microfessurate o con lesioni di piccola entità, in presenza di affreschi, di stucchi o di paramenti di prego artistico. Compreso la pulizia dei fori con getti di aria compressa l'applicazione di tubetti di tenuta, l'uso di attrezzature particolari ed ogni altro onere e magistero occorrente per l'applicazione del prodotto secondo le istruzioni della ditta produttrice. Da contabilizzarsi per ogni chilogrammo di resina iniettata.			
01		kg	70,80%	**29,25 €**
O.01.052	Fornitura e posa in opera di legante idraulico speciale a ritiro compensato e modulo elastico secondo le indicazioni della D.L., compatibile con le murature preesistenti, marcato CE in conformità alla norma UNI EN 998-2, per iniezioni di consolidamento delle murature, secondo le seguenti fasi e metodologie:1) Collocazione degli ugelli e sigillatura2) Iniezioni			
01		ql	16,15%	**109,86 €**
O.01.053	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica ad alta resistenza e ritiro compensato con fibre di polivinilalcool, marcata CE in conformità alla norma UNI EN 998-2, per eseguire operazioni di risarcitura di lesioni profonde a qualsiasi altezza e larghezza 20 cm, previa scarificatura e lavaggio delle stesse, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature2) Lavaggio delle superfici con acqua a pressione3) Rifacimento lesioni con malta e fibre in PVA			
01		mq	59,06%	**30,68 €**
O.01.054	Fornitura e posa in opera di legante idraulico da iniezione e malta tixotropica, o prodotti similari per il consolidamento con il metodo scuci e cuci:			
01		mc	36,29%	**642,14 €**
O.01.055	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica ad alta resistenza e ritiro compensato con fibre di polivinilalcool, per la realizzazione di una lastra armata, secondo le seguenti fasi e metodologie:1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature2) Lavaggio delle superfici3) Applicazione mano di rinzaffo4) Rifacimento con malta e fibre in PVA			
01	spessore 5 cm	mq	14,07%	**184,06 €**
02	per ogni cm in più di spessore	mq	8,00%	**33,98 €**
O.01.056	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica ad alta resistenza e ritiro compensato con fibre di polipropilene, per la realizzazione di una lastra armata e rete elettrosaldata zincata, , secondo le seguenti fasi e metodologie:1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature2) Lavaggio delle superfici3) Applicazione mano di rinzaffo4) Applicazione rete elettrosaldata zincata 5) Rifacimento con malta e fibre in polipropilene			
01	spessore 4 cm	mq	26,27%	**88,68 €**
O.01.057	Fornitura e posa di malta da rinzaffo premiscelata a base di leganti idraulici ad alta pozzolanicità a basso contenuto di sali solubili dichiarati, per la realizzazione di uno strato di aggrappo e regolarizzazione delle murature spessore cm 2,5, secondo le seguenti fasi e metodologie: 1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature,2) Lavaggio delle superfici3) Applicazione mano di rinzaffo4) Applicazione mano di regolarizzazione			
01		mq	28,02%	**64,67 €**
O.01.058	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo a taglio e flessione delle strutture in muratura mediante compositi in natura fibrosa costituiti da reti di carbonio e malta idraulica pozzolanica speciale, secondo le seguenti fasi e metodologie:1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature,2) Lavaggio delle superfici3) Applicazione della rete in fibra di carbonio orientatata a +45°/-45°4) Applicazione della malta			
01	Per mq. di fibre di carbonio orientatato a + 45° /-45°	mq	8,61%	**180,49 €**
O.01.059	Fornitura e posa in opera di malta premiscelata tixotropica ad alta resistenza e ritiro compensato con fibre di polivinilalcool, per il consolidamento statico di volte di qualsiasi tipo, mediante costruzione di cappa debolmente armata autoportante spessore cm 4 secondo le seguenti fasi e metodologie:1) Battitura per asportazione parti friabili delle murature escluso il trasporto a discarica2) Lavaggio delle superfici3) Applicazione mano di rinzaffo4) Rifacimento con malta e fibre in PVA			
01		mq	17,94%	**169,77 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
O.01.060		Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo a taglio e flessione delle volte in muratura mediante compositi in natura fibrosa costituiti da reti di carbonio e malta idraulica pozzolanica speciale secondo le seguenti fasi:1) Applicazione della rete in fibre di carbonio orientatato a +45°/-45°2) Applicazione della malta			
	01		mq	8,61%	**180,49 €**
O.01.061		Ancoraggio di controvolta in cls armato a struttura muraria di qualsiasi materiale a mezzo di ancoraggio chimico costituito da fialoidi in vetro contenenti poliestere, opportunamente formulate con catalizzatore, completi di barre di acciaio zincato del diametro mm. 8-10. Compreso l'esecuzione di appositi fori con trapano elettrico a rotazione, la pulizia dei fori e quanto altro occorrente, secondo le indicazioni della D.L.			
	01		cad	41,77%	**12,40 €**
O.01.062		Consolidamento di volte in muratura di qualsiasi tipo mediante la scariaciatura delle connessure, la pulizia accurata delle superfici, la bagnatura e la successiva boiaccatura con cemento e sabbia di fiume lavata (nella proporzione di 1 a 1), fino a completo rifiuto della stessa.			
	01		mq	71,75%	**31,19 €**
O.01.063		Magistero di scuci e cuci in muratura di qualsiasi spessore eseguito a qualsiasi altezza o profondita' con materiale di reimpiego od integrativo e con malta cementizia. Compreso le assicurazioni in legname, il taglio delle vecchie murature, la scelta del materiale riutilizzabile e l'allontanamento di quello irrecuperabile con relativo trasporto nei luoghi di cumulo nell'ambito del cantiere, nonche' ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
	01	eseguito in muratura di pietrame	mc	65,77%	**354,30 €**
	02	eseguito in muratura di mattoni pieni	mc	61,65%	**461,96 €**
	03	eseguito in muratura di tufo	mc	62,90%	**271,66 €**
O.01.064		Formazione di cordolo in calcestruzzo armato, ad incasso in muratura esistente di qualsiasi natura per solai latero-cernentizi esistenti o di nuova costruzione compresi la formazione della traccia, le morsature passanti a coda di rondine disposte ad interesse massimo di 2-2,5 ml, armate con barre (14 e staffe (6 e sezione media con base pari a 20-30 cm di altezza pari a quella del cordolo; quest'ultimo, di altezza pari a circa 1,5 volte quella del solaio, sarà armato con almeno 6 barre (diametro min 14 mm) e staffe (8/15-25 cm). Il tutto in opera compreso i casseri, gli additivi, l'armatura metallica, il collegamento di quest'ultima all'armatura del solaio esistente, il cui eventuale puntellamento verrà compensato a parte, ed ogni altro onere e magistero, quale quello della ripresa di intonaco sulle zone di murature ove verranno realizzate le ammorsature.			
	01		m	22,20%	**252,15 €**
O.01.065		Cordolo di sottotetto, eseguito in getto di cls. armato, esteso a tutto lo spessore della muratura, di altezza minima di cm. 20, armato con 4 tondi diam. 16 e staffe diam. 8 ad interesse di cm. 25, compresa la fornitura e l'applicazione di lame metalliche del peso di circa kg 0,400 cadauna, annegate nel getto per l'ancoraggio della grossa orditura del tetto, compresi i casseri, la demolizione della muratura esistente, e il ferro d'armatura.			
	01		mc	39,74%	**606,25 €**
O.01.066		Sostituzione di architravi e piattabande di qualsiasi forma, dimensione e materiale (pietrame, mattoni, legno, ferro, c.a., ecc.) compresa demolizione eseguita a mano o con mezzo meccanico, posa di teloni, ed ogni altro provvedimento necessario per non arrecare danni ad opere non interessate al ripristino, pulizia generale delle superfici interessate, formazione della nuova architrave con getto di calcestruzzo, escluso dal prezzo il prezzo dell'armatura da collocare secondo indicazioni della Direzione Lavori, compreso armo, disarmo e tutti gli oneri e modalità di esecuzione.			
	01		mc	68,80%	**906,39 €**
O.01.067		Irrigidimento di solaio in legno mediante connettori in acciaio e strato di calcestruzzo, lo strato di calcestruzzo sarà gettato sul tavolato esistente, dello spessore di cm. 4, armato con rete elettrosaldata del diametro 4, maglia cm. 15 x 15, fissato con connettori in acciaio a vite penetranti nelle travi, completi di piastra in acciaio zincato, è compresa la pulitura del tavolato, linterposizione di telo impermeabile e traspirante tra la soletta ed il tavolato, la puntellazione in mezzeria delle travi collegate ad un cordolo perimetrale nella muratura da pagarsi a parte, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori.			
	01	Per n. 6 connettori	mq	19,00%	**52,31 €**
	02	Sovrapprezzo per connettore aggiuntivo dovuto ad esigenze di calcolo	cad	8,02%	**4,86 €**
O.01.068		Irrigidimento di solaio in calcestruzzo mediante connettori in acciaio e strato di calcestruzzo, lo strato di calcestruzzo sarà gettato sul solaio esistente, armato con rete elettrosaldata del diametro 4, maglia cm. 15 x 15, fissato con connettori a piolo di acciaio zincato penetranti, completi di piastra dentata per riprese di getto di calcestruzzo, posizionati in corrispondenza dei travetti, è compresa la pulitura della superficie prima del getto, la puntellazione in mezzeria delle travi, collegate ad un cordolo perimetrale nella muratura da pagarsi a parte, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori.			
	01	Per n.6 connettori	mq	22,09%	**51,88 €**
	02	Sovrapprezzo per connettore aggiuntivo dovuto ad esigenze di calcolo	cad	11,52%	**5,12 €**
O.01.069		Irrigidimento di solaio in ferro, voltine, volterrane, tavelloni e simile mediante connettori in acciaio e strato di calcestruzzo, lo strato di calcestruzzo di 5 cm sarà gettato sul solaio esistente armato con rete elettrosaldata del diametro 4, maglia cm. 15 x 15, fissato con connettori di acciaio zincato penetranti nelle ali delle travi in acciaio, completi di piastra in acciaio zincato, è compresa la pulitura della superficie prima del getto, la puntellazione in mezzeria delle travi, collegate ad un cordolo perimetrale nella muratura da pagarsi a parte, secondo le indicazioni della Direzione dei Lavori			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01	Per n.6 connettori	mq	23,40%	**53,13** €
02	Sovrapprezzo per connettore aggiuntivo dovuto ad esigenze di calcolo	cad	14,58%	**5,35** €
O.01.070	Calcestruzzo cementizio della classe R'bk 250 Kg/cmq (dosato a q.li 3,00 di cemento tipo 325, mc. 0,400 di sabbia e mc. 0,800 dipietrisco) per strutture armate, anche aggettanti, di qualunque forma, natura o volume, comunque sagomate ed a qualunque altezza o profondità. Compreso la sbruffatura di cementodelle superfici, la vibratura meccanica ed ogni altro onere relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Compreso,inoltre, la fattura dei fori e tracce da eseguirsi durante e dopo il getto per il passaggio di condutture e tubazioni di qualunque tipo con successiva suggellatura; escluso il ferro di armatura e le casseforme da pagarsi a parte con i relativi prezzi di elenco. Confezionato in cantiere per piccole quantità. Max 5 mc :			
01		mc	33,55%	**154,34** €
O.01.071	Compenso per le esecuzioni a faccia vista di opere in calcestruzzo cementizio armato, dovuto per la lavorazione a bocciarda fine, previa applicazione (al momento dell'esecuzione del getto) di uno strato dello spessore di cm. 3,00 di impasto composto da sabbia, da graniglia e da q.li 6,00 di cemento per mc.) da applicarsi all'interno delle cassaforme; compreso ogni onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con graniglia di tipo e di colore a scelta della D.L. Da computarsi per ogni metro quadro di superficie trattata.			
01		mq	69,60%	**55,79** €
O.01.072	Massetto di conglomerato cementizio dosato a q.li 3,00 di cemento tipo 325 in opera a qualsiasi altezza, ben pistonato e fratazzato e di spessore (medio reso) cm 8-10. Per colmatura delle sagome della lamiera gracata, compreso la fornitura e posa in opera del ferro di armatura con n. 5 barre di diametro mm 12 per ogni metro lineare ed ogni onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Da computarsi per ogni metro quadrato di superficie effettiva.			
01		mq	48,35%	**41,14** €
O.01.073	Massetto sottile di rena e cemento dosato a q.li 3,00 di cemento tipo 325 e di spessore (medio reso) cm 4,00. In opera per sottofondo alle impermeabilizzazioni o per pavimenti di ceramica, di linoleum, di mouquette, di piastrelle, di parquet e simili; ben pistonato e livellato a fratazzo. Compreso l'eventuale formazione diraccordo a sguscio tra pavimento e pareti, l'esecuzione a qualsiasi altezza, il tiro inalto del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		mq	59,58%	**25,04** €
O.01.074	Camicia di malta cementizia, dosata a q.li 4,00 di cemento, dello spessore (medio reso) di cm. 2,00. Per sottofondo alle impermeabilizzazioni, su superfici orizzontali o comunque inclinate, tirata a fratazzo, compreso il tiro in alto del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		mq	57,87%	**12,89** €
O.01.075	Conglomerato cementizio leggero composto con argilla espansa di granulometria mm 8-12, mc 0,400 di sabbia e q.li 2,00 di cemento tipo 325 per ogni metro cubo di impasto. Dato in opera a qualsiasi altezza per coibentazione di terrazze e di tetti piani od inclinati, per rinfianchi e per ringrossi di volte in muratura, per colmatura di lamiera gregata e simili.			
01	Compreso il tiro in alto del materiale e quanto altro occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.	mc	10,32%	**168,63** €
O.01.076	Betoncino di malta cementizia dosata a q.li 5,00 di cemento tipo 325 e sabbia di fiume lavata. Eseguito a mano o spruzzato a pressione, anche a strati successivi, su superfici piane o curve sia verticali che comunque inclinate. Compreso l'uso di antiritiro, la rasatura a rustico delle superfici trattate ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Escluso la fornitura e posa in opera di pannelli di rete elettrosaldata. Da computarsi per ogni metro quadrato/centimetro di spessore.			
01		mq/cm	59,17%	**16,80** €
O.01.077	Solaio in legno, di qualsiasi essenza piano o inclinato con travi squadrate (anche a spigoli vivi) e tavole di spessore non inferiore a cm 3, eseguito a qualunque altezza, compreso il tiro in alto del materiale, l'ammorsatura delle travi nelle murature, nonchè chiodi, staffe e quant'altro occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Escluso la fornitura del legname.			
01		mq	74,52%	**53,38** €
O.01.079	Fornitura e posa in opera di un sistema di rinforzo e adeguamento di elementi strutturali in legno mediante l'applicazione di compositi in natura fibrosa costituiti da lamine pultruse di carbonio, con adesivo epossidico, secondo le seguenti fasi e metodologie:1) Taglio mediante flessibile di travi in legno 2) Applicazione dell'adesivo 3) Applicazione delle lamine4) Sigillatura con adesivo			
01		m	21,64%	**119,69** €
O.01.080	Ricostruzioni di parti ammalorate di travi in legno limitatamente alle parti fatiscenti eseguita come segue: - asportazione del legno marcio; - collocamento in opera armature in barre di vetroresina in numero e diametri adeguati, prolungate per mezzo di trapanazioni nelle parti sane del legno a garanzia del collegamento delle parti da ricostruire, posizionamento altresì di piolature in vetroresina per la tenuta contro scorrimenti; - ricostruzione mediante getto in beton epossidico in apposite casseformi modellate in opera secondo le forme da ricostruire e ancoraggio delle barre nel legno sano con pasta di resina epossidica; - pulizia del legno nelle zone d'intervento a lavoro ultimato e disarmo a stagionatura avvenuta. Compreso ogni altro onere per are l'opera finita a perfetta regola d'arte. Escluse le rimozioni e ricollocamenti in opera delle sovrastrutture, eventuali sollevamenti e ogni opera muraria da computarsi a parte.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		dmc	61,37%	**32,20 €**
O.01.081	Creazione di vani per alloggiamento di travi in legno, eseguita mediante taglio a sezione obbligata e successivo ripristino con muratura.			
01		mq	73,36%	**77,64 €**
O.01.082	Sovrapprezzo al manto di copertura di qualsiasi tipo, dovuto per il fissaggio con malta di ogni singolo coppo; compreso la fornitura della malta ed ogni altro onere e magistero occorrente.			
01		mq	56,59%	**16,68 €**
O.01.083	Ripassatura totale o parziale di manto di tegole con solo riordino di tegole curve o piane di qualsiasi tipo, per la ricerca e lariparazione di infiltrazioni d'acqua. Compreso la rimozione, la pulitura ed il ricollocamento delle tegole smosse, la sostituzione di quelle rotte o mancanti, il fissaggio delle stesse con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento anche nei colmi, nei displuvi e nelle linee di gronda;compreso altresì la pulitura dei canali di gronda, il tiro in altro e la discesa del materiale ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Escluso la forniturадei coppi o delle tegole che saranno pagati a parte.			
01		mq	67,94%	**10,98 €**
O.01.084	Sovrapprezzo al manto di copertura con embrici curvi, alla romana e simili, dovuto per l'esecuzione di falde, triangolari, sferiche o coniche. Compreso il taglio, gli incastri, ecc., nonchè ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		mq	79,03%	**18,88 €**
O.01.085	Sovrapprezzo alla messa in opera di manto dicopertura con tegole o coppi di qualsiasi tipo, dovuto per l'esecuzione di cornicioni sia retti che curvi. Compreso tagli, incastri a muro ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Da computarsi per la sola superficie del cornicione.			
01		mq	79,07%	**15,72 €**
O.01.086	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 2 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 1 filare di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonchè il tiro in alto del materiale ed ognialtro onere e magistero relativo per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale fornito dall'impresa.			
01		m	65,43%	**98,80 €**
O.01.087	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 2 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 1 filare di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonchè il tiro in alto del materiale ed ognialtro onere e magistero relativo per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale di proprietà dell'amministrazione			
01		m	74,73%	**86,50 €**
O.01.088	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 3 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 2 filari di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonchè il tiro in alto del materiale ed ognialtro onere e magistero relativo per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale fornito dall'impresa.			
01		m	62,53%	**143,12 €**
O.01.089	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 3 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 2 filari di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonchè il tiro in alto del materiale ed ognialtro onere e magistero relativo per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale di proprietà dell'amministrazione.			
01		m	73,24%	**122,20 €**
O.01.090	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 4 filari di mattoni pieni (cm 3x10x20) e n. 3 filari di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonchè il tiro in alto del materiale ed ognialtro onere e magistero relativo per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Con materiale fornito dall'impresa.			
01		m	61,59%	**201,82 €**
O.01.091	Esecuzione di cornicione del tipo antico (Romanella) costituito da n. 4 filari di mattoni pieni (cm3x10x20) e n. 3 filari di coppi allettati con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento; compresa la suggellatura degli spazi vuoti a vista nonchè il tiro in alto del materiale ed ognialtro onere e magistero relativo per dare illavoro compiuto a perfetta regola d'arte, Con materiale di proprietà dell'amministrazione.			
01		m	72,16%	**172,27 €**
O.01.092	Incasso del bordo della guaina al suo attacco con la muratura mediante la realizzazione di traccia che sarà eseguita sulla muratura onde evitarne lo scalzamento ed il distacco dovuto al vento, all'acqua battente ed al velo di acqua che scende lungo il muro.Compreso la formazione della traccia con qualsiasi mezzo, la chiusura della stessa con malta ed ogni altro onere emagistero occorrente.			
01		m	78,37%	**15,86 €**
O.01.093	Fornitura e posa in opera di cassette raccoglitrici acque pluviali in lamiera zincata dello spessore mm 8/10 di qualsiasi forma e dimensione. A qualunque altezza, compreso le staffe di tenuta con relative opere murarie ed ogni altro onere e magistero occorrente.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		kg	34,43%	**38,02 €**
O.01.094	Pavimento in cotto costituito da tozzetti di terracotta di produzione locale realizzati a mano, di dimensione 10x10 o 15x15, in opera con malta cementizia dosata a q.li 3,00 di cemento; compreso i tagli, lo sfrido, gli incastri a muro, la suggellatura dei giunti con idonea malta o boiacca ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, escluso i trattamenti da computarsi a parte.			
01		mq	8,32%	**199,21 €**
O.01.095	Pavimento costituito da quadri di terracotta di produzione locale realizzati a mano, di dimensione da cm 20x20 a cm 30x30 circa, in opera con malta cementizia dosata a q.li 3,00 di cemento; compreso i tagli, lo sfrido, gli incastri a muro, la suggellatura dei giunti con idonea malta o boiacca ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, escluso i trattamenti da computarsi a parte.			
01	cm 20x20	mq	12,33%	**134,38 €**
02	cm 30x30	mq	13,02%	**127,28 €**
O.01.096	Pavimento costituito da quadri di terracotta di produzione locale realizzati a mano, di dimensione da cm 20x20 a cm 30x30 circa, in opera con malta cementizia dosata a q.li 3,00 di cemento; compreso i tagli, lo sfrido, gli incastri a muro, la suggellatura dei giunti con idonea malta o boiacca ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, escluso i trattamenti da computarsi a parte.			
01	cm 10x20	mq	13,79%	**120,18 €**
02	cm 15x30	mq	13,17%	**125,82 €**
03	cm 18x36	mq	12,80%	**129,50 €**
O.01.097	Pavimento costituito da listelli di terracotta di produzione locale realizzati a mano dimensione 5x25x2,5 grezzo, in opera con malta cementizia dosata a q.li 3,00 di cemento; compreso i tagli, lo sfrido, gli incastri a muro, la suggellatura dei giunti con idonea malta o boiacca ed ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte, escluso i trattamenti da computarsi a parte.Eseguito su disegni semplici (spina di pesce, rigato,ecc.) secondo le indicazioni della D.L.			
01		mq	21,24%	**243,75 €**
O.01.098	Restauro di intonaci antichi non decorati consistente in: - rimozione di strati sovrammessi di scialbo e/o tinteggiatura di varia natura, di vecchie stuccature;-eventuale pulitura mediante solventi o mezzi meccanici; - eventuali rimozioni di vecchie stuccature o riprese d'intonaco e successivo rifacimento secondo le indicazioni della D.L.; - stuccatura delle lacune e delle lesioni con malta di calce e sabbia;-velatura della superficie mediante tinte a base di calce e terre colorate o equilibratura delle superfici che presentino scompensi cromatici mediante velature ad acquerello o terre.			
01		mq	70,57%	**35,24 €**
O.01.099	Risanamento di murature umide, anche in presenza di sali, con intonaco premiscelato, deumidificante, compatibile con tutti materiali da costruzione presenti nelle murature (calce, gesso, calce idraulica ecc.), secondo le seguenti fasi:5d1) rimozione dell'intonaco ammalorato. 2) lavaggio delle superfici messe a nudo 3) applicazione mano di rinzaffo e regolarizzazione4) applicazione intonaco deumidificante per uno spessore min 2 cm5) applicazione strato di finitura con tonachino deumidificante			
01		mq	40,59%	**94,35 €**
O.01.100	Intonaco coccio pesto su superfici piane, curve o comunque inclinate, a qualsiasi altezza e di spessore fino a cm 3. Eseguito su predisposte superfici, ben fratazzato o lisciato, secondo le indicazioni della D.L. e previa opportuna campionatura.			
01		mq	26,28%	**49,27 €**
O.01.101	Riprese di cornici comunque modanate di spessore inferiore a cm 50. Eseguite a qualsiasi altezza con malta bastarda dosata a q.li 1,00 di cemento, previa stonacatura, arricciatura con malta cementizia dosata a q.li 4,00 di cemento, abbozzo con malta bastarda su pred tessuto di filo di ferro zincato e chiodatura in acciaio sagomato a seconda del profilo delle modanature da riprendere. Compreso lo strato di finitura con malta fine e successiva passata di grassello di calce dato a pennello, nonchè ogni altro onere e magistero relativo per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.			
01		m	77,73%	**133,60 €**
O.01.102	Tinteggiatura con una passata di latte di calce e fissativo e due passate di latte di calce, fissativo e colore, eseguite su qualsiasi tipo d'intonaco, a qualsiasi altezza; compreso la pulizia ed ogni altro onere e magistero occorrente, secondo le indicazioni della D.L., previa opportuna campionatura. Escluso la rasatura e stuccatura.			
01		mq	74,66%	**6,67 €**
O.01.103	Sovraprezzo alle tinteggiature su pareti interne con presenza di fregi, stucchi, lesene, cornici e simili; dovuto per applicazione di tinte diverse tra fondo e parti in rilievo.			
01		mq	79,09%	**15,88 €**
O.01.104	Tinteggiatura con mordente, eseguito su opere in legno di qualsiasi genere, (plafoni, piccola orditura di tetto, infissi, ecc.) dato a pennello con due passate di vernice, compreso ogni altro onere e magistero occorrente.			
01		mq	58,84%	**6,22 €**
O.01.105	Pulizie di vecchie murature sia in fondazione che in elevazione; compreso la spicconatura dell'intonaco, la pulizia dal			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	terriccio, il lavaggio delle superfici, la spazzolatura delle parti da trattare ed ogni altro onere e magistero occorrente			
01		mq	79,08%	**12,57 €**
O.01.106	Scrostatura di elementi architettonici in pietra o in tufo (cornici, modanature, ecc.)ricoperto da uno o più strati di calcina o scialbo, con il sistema della microsabbiatura e successiva finitura con l'uso di spazzole, di bisturi, ecc. Il tuttocompreso ogni altro onere e magistero occorrente, avendo cura di non alterare la sottostante patina originaria. Escluso i ponteggi.			
01		mq	76,92%	**80,78 €**
O.01.107	Pulitura di materiali lapidei o laterizi consistente in debiotizzazione da specie vegetali infestanti inferiori o superiori, tramite due applicazioni di biocida a pennello e/o a spruzzo, seguite da un leggero lavaggio con acqua a bassa pressione. Eseguito con biocidi.			
01		mq	76,92%	**80,78 €**
O.01.108	Deumidificazione di umidità ascendente su murature di pietrame o a sacco eseguita a mezzo caduta di resine siliconiche in veicolo d'acqua che impermeabilizzano la struttura in maniera stabile permettendone la traspirabilita'. L'impregnazione sara' eseguita con speciali diffusori a contatto in fori da mm. 27 eseguiti su un'unica fila ad interasse di cm. 15 in senso orizzontale ed a quota +20 cm. dal pavimento piu' alto tra quello interno e l'esterno fino a completo rifiuto. Il tutto compreso la realizzazione dei fori, il rilascio della certificazione di garanzia decennale sul trattamento ed ogni altro onere e magistero relativo per dare l'intevento compiuto a perfetta regola d'arte. Per metro quadrato di muratura misurato in pianta.			
01		mq	58,03%	**468,69 €**
O.01.109	Deumidificazione di pareti mediante Rifacimento degli intonaci con trattamento antisale con il seguente intervento: - scarnificazione dell'intonaco ammalorato e pulizia mediante sabbiatura dello strato superficiale fino al vivo della muratura, lavaggio e neutralizzazione dei sali accumulati mediante converitori chimici; - rasatura dei volumi mancanti con malta di sabbia e cemento additivata con resine acriliche previa preparazione del sottofondo con la stessa resina additivante; - stesura di due mani incrociate di vernice osmotica antisale additivata con resina acrilica; - rinzaffo con malta fluida di sabbia e cemento additivata con aggrappante acrilico; - finitura superficiale con intonaco civile traspirante. Il tutto eseguito su qualsiasi tipo di muratura sia interna che esterna e secondo le indicazioni delle varie ditte produttrici;compreso la certificazione e la garanzia almeno decennale sul trattamento ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte. Escluso gli eventuali ponteggi.			
01		mq	56,59%	**76,91 €**
O.01.110	Sovrapprezzo alla deumidificazione per riparazione della muratura interessata da infiltrazioni fognarie o stradali mediante lavaggi con soluzioni chimiche tendenti a stabilizzare i residui organici e successiva impermeabilizzazione della parte interna con formulati a penetrazione osmotica e resine minerali. Il tutto compreso ogni altro onere e magistero relativo			
01		mq	47,77%	**28,47 €**
O.01.111	Devitalizzazione e successiva rimozione di muschi e licheni e strati algali da superfici orizzontali (cocciopesto) e verticali (pietra antica) eseguito a mano con l'ausilio di bisturi e spazzole previa imbibizione per mezzo d'impacchi da formulare composto d'alghicida, funghicida, battericida, tensiattivo, adesivizzante, Non è compreso l'onere del ponteggio, se richiesto, e l'allontanamento del materiale di risulta ed il suo trasporto a discarica autorizzata			
01		mq	33,25%	**93,45 €**
O.01.112	Eliminazione del fenomeno della comparsa dei sali uperficiali su muratura da lasciare a vista, su pareti asciutte, effettuata mediante impregnazione delle pareti con formulati a base di resine silaniche veicolate in alcool isopropilico ed applicati con attrezzature a bassa pressione fino a rifiuto. Il tutto eseguito a qualsiasi altezza o profondita' e su ogni tipo di muratura, secondo le indicazioni tecniche indicate dalla Ditta produttrice. Compreso ogni altro onere e magistero occorrente, escluso i ponteggi e la protezione finale della muratura con materiali traspiranti che sara' effettuata immediatamente dopo il trattamento antisale.			
01		mq	40,04%	**40,76 €**
O.01.113	Pulizia di facciate con getti di acqua nebulizzata con apposite pompe della portata di circa 45 l./ora, previa applicazione di diluenti specifici debolmente alcalini o paste assorbenti ed eventuale rimozione di parti di sporco con spazzole non ferrose o con contenuti aumenti dipressione dei getti. Compreso ogni altro onere e magistero occorrente e secondo indicazioni della D.L.			
01		mq	38,28%	**56,85 €**
O.01.114	Disinfestazione di strutture lignee con vernici tipo Xilamon o simili, eseguita a qualsiasi altezza, con pennello od a spruzzo, previa preparazione del sottofondo,su vecchie strutture; compreso ogni onere e magistero occorrente.			
01		mq	47,87%	**8,21 €**
O.01.115	Protezione superficiale anti sprays ed antimanifesto per supporti lapidei di qualunque specie, in grado di assicurare l'effetto idrorepellente senza ridurre la capacità di diffusione del vapore. Applicato con idonee attrezzature a bassa pressione o con pennello; compreso la garanzia del trattamento ed ogni altro onere e magistero relativo.			
01		mq	47,58%	**54,43 €**
O.01.116	Risanamento delle murature soggette ad umidità da risalita capillare mediante dipositivo non invasivo, ecologico e totalmente reversibile che sfrutta la naturale onda magnetica terrestre. Tale dispositivo interrompe i disturbi elettrici causati dallo scorrimento delle falde, da correnti vaganti e da dispersioni nel terreno di elettrosmog impedendo al			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	flusso di molecole di acqua di risalire nella muratura.Il dispositivo non è collegato a fonte elettrica ma sfrutta l'onda magnetica terrestre.E' compresa l'installazione del dispositivo, i controlli tecnici sui valori d'umidità ed erosione della muratura da effettuarsi durante il periodo di monitoraggio successivo all'installazione secondo la norma UNI 11085 e il rilascio del certificato di avvenuto prosciugamento delle murature dall'umidità per risalita capillare. Le superfici saranno valutate al lordo dei muri perimetrali.			
01	superfici da 30 a 100 mq	mq	77,05%	**96,02 €**
02	superfici da 101 a 200 mq	mq	77,05%	**66,37 €**
03	superfici da 201 a 500 mq	mq	77,05%	**54,37 €**
04	superfici oltre 500 mq	mq	77,06%	**36,01 €**

CAPITOLO O

INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E DI RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO

01 - INTERVENTI DI RISTRUTTURAZIONE E RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
00050	Sabbia di cava frantumata vagliata (0/3 0/4)	mc	**24,57**	**10**	**22,11**
00051	Sabbia lavata di fiume	mc	**38,20**	**10**	**34,38**
00080	Cemento tipo 325	ql	**12,84**	**0**	**12,84**
00084	gesso scagliola	ql	**10,82**	**0**	**10,82**
00085	grassello di calce	ql	**5,46**	**0**	**5,46**
00089	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	**96,20**	**0**	**96,20**
00090	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	**109,30**	**0**	**109,30**
00091	malta cementizia dosata a 5 ql di cemento 325 per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	**122,40**	**0**	**122,40**
00092	Malta cementizia formata da ql 4 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**118,64**	**5**	**112,71**
00096	Malta cementizia formata da ql 3 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**104,16**	**5**	**98,96**
002	connettore in acciaio con piastra	cad	**3,43**	**0**	**3,43**
004	Telo traspirante impermeabile	mq	**1,90**	**0**	**1,90**
A	ferro lavorato	kg	**5,13**	**0**	**5,13**
A1	lamiera in rame lavorato	m	**14,13**	**0**	**14,13**
AT1	impianto di sabbiatura	ora	**4,90**	**0**	**4,90**
B2208	latte di calce bianco	lt	**3,63**	**0**	**3,63**
B4080	Mattoni UNI da cm 5.5x12x25	cad	**0,29**	**0**	**0,29**
B4103	pietrame in scapoli per muratura	mc	**43,95**	**0**	**43,95**
B4104	scheggioni di tufo (25x12x39)	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
B5047	Tondo da 8 - FeB 44 K	kg	**0,69**	**0**	**0,69**
B5048	Tondo da 12 - FeB 44 K	kg	**0,66**	**0**	**0,66**
B5050	Tondo da 16 - FeB 44 K	kg	**0,75**	**0**	**0,75**
B5051	Tondo da 24 - FeB 44 K	kg	**0,66**	**0**	**0,66**
B5052	Chiodi in acciaio da 5	kg	**2,17**	**0**	**2,17**
B5055	Chiodi normali da 10	kg	**1,31**	**0**	**1,31**
B5066	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 30 - XC1 - rapporto a/c <0,60	mc	**113,15**	**25**	**84,87**
B5119	Travi in abete di dimensione varia uso Trieste	mc	**218,40**	**0**	**218,40**
B5120	Tavole sottomisure.	mc	**246,40**	**0**	**246,40**
B5125	listelli abete	mc	**399,84**	**0**	**399,84**
B5129	rete elettrosaldata (maglie 10X10 - 15X15 - 20X20) diam 5-6	kg	**0,81**	**0**	**0,81**
B5259	Trefolo in filo di accaio Rak (1) = 160 kg./mmq e R<PS06>ak minimo = 180 kq./mmq.	kg	**1,80**	**0**	**1,80**
B5261	Testate di ancoraggio per tiranti	kg	**0,96**	**0**	**0,96**
B5304	Calcestruzzo strutturale alleggerito con argilla espansa, in classe di consistenza S4. Classe di resistenza caratteristica a compressione Rck 25 N/mm, massa volumica 1700 kg/m	mc	**228,48**	**45**	**125,66**
B6032	Argilla espansa 3-8 in sacco per sottofondi, coperture, riempimenti, alleggerimenti e isolamenti	mc	**104,16**	**15**	**88,54**
BT025	coppo per copertura di tetto alla romana (fabbisogno al mq)	cad	**0,55**	**10**	**0,49**
C0006	malta tixotropica fibrorinforzata con fibre di polivinialcool	kg	**1,42**	**0**	**1,42**
C0007	malta tixotropica fibrorinforzata con fibre di polipropilene	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
C0017	lamelle pultruse di carbonio a medio modulo	m	**60,03**	**0**	**60,03**
C0018	adesivo epossidico	kg	**21,72**	**0**	**21,72**
C0027	legante da iniezione	kg	**0,59**	**0**	**0,59**
C0028	malta con fibre di polivinialcool a ritiro compensato per risarcitura lesioni	kg	**0,35**	**0**	**0,35**
C0029	malta per rinzaffo	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
C0030	rete in carbonio	mq	**96,30**	**0**	**96,30**
C0031	malta premiscelata idraulica pozzolanica	kg	**1,93**	**0**	**1,93**
C0032	barre di vetroresina DN 8 mm	cad	**7,04**	**0**	**7,04**
CH001	chiodi in pacchi da kg 5	kg	**1,06**	**0**	**1,06**
E	vernice fissativo	lt	**3,82**	**0**	**3,82**
E2005	pietrisco tutte le pezzature (8/12,5 - 11/22 - 16/32)	mc	**20,56**	**10**	**18,51**
L	vernice mordente	lt	**12,48**	**0**	**12,48**
M	acciaio Diwidag in barre - AISI	kg	**6,00**	**0**	**6,00**
MA001	Malta cementizia formata da ql 2 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**91,29**	**0**	**91,29**
MA004	malta con calce idraulica e sabbia composta da: 5 ql di calce idraulica per 1 mc di sabbia	mc	**108,75**	**0**	**108,75**
MA006	malta con calce idrata e sabbia composta da: 3.5 ql di calce idrata per 1 mc di sabbia	mc	**73,83**	**0**	**73,83**
MA008	Malta cementizia formata da ql 6 di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**121,85**	**0**	**121,85**
MA009	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 100 kg di cemento per 1 mc di sabbia	mc	**99,76**	**0**	**99,76**
MA010	Malta bastarda con 3.5 ql di calce idraulica, 100 kg di cemento per 1 mc di sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	**112,03**	**0**	**112,03**
MA030	resina acrilica traspirante	kg	**2,41**	**0**	**2,41**
MA032	resina epossidica	kg	**19,08**	**0**	**19,08**
MA033	resina:silanica	kg	**15,90**	**0**	**15,90**
MA034	stabilizzanti organici	mq	**12,72**	**0**	**12,72**
MA035	premiscelati reoplastici	kg	**1,90**	**0**	**1,90**
MA036	premiscelati osmotici	kg	**1,90**	**0**	**1,90**
MA037	premiscelati tixotropici	kg	**2,23**	**0**	**2,23**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
MA038	convertitore antisale	kg	**15,90**	**0**	**15,90**
MA039	pasta assorbente	mq	**12,08**	**0**	**12,08**
MA040	malta premiscelata per stilatura e chiusura fori	kg	**1,60**	**0**	**1,60**
MA041	antiritiro fluidificante	kg	**2,35**	**0**	**2,35**
MA042	pozzolana iperventilata in sacchi	kg	**20,36**	**0**	**20,36**
O0006	protettivo per il legno	kg	**9,14**	**0**	**9,14**
O0010	diluente	lt	**1,24**	**0**	**1,24**
O0015	materiale di consumo vario per la pulizia	a corpo	**42,80**	**0**	**42,80**
O0016	quadro di cotto produzione a mano locale 20x20 spessore cm 2.5	mq	**80,25**	**0**	**80,25**
O0018	quadro di cotto produzione a mano locale spessore cm 2.5 30x30	mq	**74,90**	**0**	**74,90**
O0019	quadro di cotto produzione a mano locale 10x20 spessore cm 2.5	mq	**69,55**	**0**	**69,55**
O0021	quadro di cotto produzione a mano locale 15x30 spessore cm 2.5	mq	**73,80**	**0**	**73,80**
O0022	quadro di cotto produzione a mano locale 18x36 spessore cm 2.5	mq	**76,57**	**0**	**76,57**
O0023	listelli di cotto produzione a mano locale 5x25 spessore cm 2.5	mq	**129,06**	**0**	**129,06**
O0024	tozzetto di cotto produzione a mano locale10x10 o 15x15 cm spessore cm 2.5	mq	**129,06**	**0**	**129,06**
O0025	intonaco di coccio pesto	kg	**0,52**	**0**	**0,52**
O0026	telo in polietilene in rotoli	mq	**0,22**	**0**	**0,22**
O0027	protettivo silossanico incolore antigraffiti	lt	**8,56**	**20**	**6,85**
O0030	intonaco deumidificante per risanamento	kg	**1,07**	**20**	**0,86**
O0031	rasatura traspirante per intonaci di risanamento	kg	**1,39**	**20**	**1,11**
TR001	Legname abete in travi sottomisura	mc	**316,92**	**0**	**316,92**
B	**noli**				
M011	Perforatrice idraulica hr 30 per perforazioni da 350 mm. a 800 mm.	ora	**-**	**-**	**54,45**
M078	betoniera a bicchiere con motore scoppio, con pala raschiante e capacita' effettiva 500 litri	ora	**-**	**-**	**16,12**
M089	elevatori con braccio telescopico, motore monofase 230V - 50 Hz, portata 300 kg - H.L. 50 m	ora	**-**	**-**	**1,90**
M092	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 42.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 1000/2400	ora	**-**	**-**	**19,18**
M102	pompa per calcestruzzo con braccio da 35 mt	ora	**-**	**-**	**80,12**
M166	dumper frontale con portata cassone fino a 1.00 mc	ora	**-**	**-**	**8,92**
M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	**-**	**-**	**11,18**
M187	trapani per carpenteria fino a 240 W	ora	**-**	**-**	**0,74**
M192	trapani carotatore fino a 900 W	ora	**-**	**-**	**1,10**
M193	Martelli perforatori - demolitori fino a 850 W	ora	**-**	**-**	**1,26**
M194	Martelli perforatori - demolitori fino a 950 W	ora	**-**	**-**	**1,34**
M202	avvitatore fino a 140 Nm	ora	**-**	**-**	**0,63**
M262	argano elevatore W 1400, portata kg 300	ora	**-**	**-**	**17,69**
M299	gru a torre ad azionamento elettrico con rotazione in alto, altezza 28.00 mt, portata in punta e massimo tiro kg 750/1200	ora	**-**	**-**	**16,48**
M371	Pompa monocilindrica ad iniezione per malte	ora	**-**	**-**	**14,13**
M372	Mescolatrice per malte	ora	**-**	**-**	**4,88**
M373	Motocompressore ad aria 20.000 l/20 bar	ora	**-**	**-**	**70,76**
M376	Tesatrice idraulica	ora	**-**	**-**	**3,63**
M377	Martinetti idraulici	ora	**-**	**-**	**0,29**
M408	perforatrice pneumatica leggera orizzontale da 10,7 kg	ora	**-**	**-**	**7,59**
M409A	asta di perforazione Lunghezza 1830 mm diametro 35 mm da montarsi su perforatrice pneumatica leggera orizzontale	ora	**3,11**	**0**	**3,11**
M410A	asta di perforazione Lunghezza 3050 mm diametro 35 mm da montarsi su perforatrice pneumatica leggera orizzontale	ora	**3,64**	**0**	**3,64**
M412A	punta di perforazione a croce per DN 35 da montarsi su asta di perforazione	ora	**0,71**	**0**	**0,71**
M486	Dispositivo per risanamento della muratura magnetico	ora	**-**	**-**	**1,41**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO P
OPERE MARITTIME
01 - SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI, TRASPORTI E RIPASCIMENTI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
P.01.001	Escavo subacqueo, eseguito con draga stazionaria o altro mezzo idoneo, fino alla quota di m (-10,00) sotto il l.m.m. di materie sciolte di qualsiasi natura e consistenza, esclusa la roccia, ma compresi eventuali trovanti, pietrame, scagliami rocciosi, blocchi di muratura o simili, con cubatura fino a mc 0,30 con l'obbligo del loro salpamento anche con pontone e con l'ausilio del sommozzatore, compreso lo scarico o rifluimento a colmata, oppure il carico su cassoni portafango, su bette o motobette delle materie non ritenute idonee per la colmata, compreso il trasporto e lo scarico in mare aperto a distanza non superiore a 6 miglia. Sono esclusi il trasporto a discarica e/o ad impianto di trattamento in terraferma, nonche' per il conferimento ai predetti impianti in terraferma.			
01		mc	18,99%	**20,43 €**
P.01.002	Escavo subacqueo eseguito in formazioni costituite da strati sciolti a litoidi di sabbie cementate e calcareniti anche frammiste a pivvoli strati di sabbie sciolte o debolmente cementate e in rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento fino a 400 kg/cmq, con mezzi meccanici idonei e senza l'impiego di esposivi, fino alla quota di m (-10,00) sotto il l.m.m., compresi eventuali trovanti, pietrame, scagliami rocciosi, blocchi di muratura o simili, con l'obbligo del loro salpamento anche con pontone e con l'ausilio del sommozzatore, compreso lo scarico o rifluimento a colmata, oppure il carico su cassoni portafango, su bette o motobette delle materie non ritenute idonee per la colmata, compreso il trasporto e lo scarico in mare aperto a distanza non superiore a 6 miglia. Nel prezzo è altresì compresa l'eventuale disgragazione subacquea dei materiali mediante adeguati mezzi meccanici ed ogni altro onere e magistero per dare il lavoro di escavo compiuto a perfetta regola d'arte. Il prezzo applicato per ogni metro cubo di escavo comprende anche gli oneri per la regolarizzazione delle scarpate id il ritorno a vuoto dei mezzi. Sono esclusi il trasporto a discarica e/o ad impianto di trattamento in terraferma, nonche' per il conferimento ai predetti impianti in terraferma.			
01		mc	17,86%	**42,94 €**
P.01.003	Escavo subacqueo in roccia di qualsiasi natura, sia a sezione aperta sia a larga trincea, fino alla quota di m (-10,00) sotto il l.m.m., previa minatura della roccia con il metodo O.D. e l'uso di inneschi microritardati completi di tubo e connessioni del tipo NONEL (non elettrico) e con il giusto dosaggio nell'impiego di esplosivo per evitare qualsiasi danno a persone, strutture o cose; eseguito con mezzi effossori perfettamente funzionanti, compreso il carico e lo scarico o rifluimento a colmata, oppure il carico su cassoni portafango, su bette o motobette delle materie non ritenute idonee per la colmata, compreso il trasporto e lo scarico in mare aperto a distanza non superiore a 6 miglia. Sono esclusi il trasporto a discarica e/o ad impianto di trattamento in terraferma, nonche' per il conferimento ai predetti impianti in terraferma.			
01		mc	9,75%	**56,13 €**
P.01.004	Riempimento con materiale arido e pietrame provenienti da cave, scevri da elementi terrosi, in opera per riempimenti, colmate, rilevati, rinfianchi o simili a qualsiasi profondita' o altezza compreso l'onere della movimentazione fino al luogo di impiego del materiale, della configuraione fino a raggiungere la quota prescritta e l'onere della pistonatura o rullatura del materiale sistemato al di sopra del l.m.m. fino a completo assestamento con materiali provenienti da cave. metri cubi .			
01		mc	4,97%	**37,80 €**
P.01.005	Taglio subacqueo, a schegge di muratura di qualunque genere, non escluso il calcestruzzo cementizio anche in presenza di armatura metallica di qualsiasi tipo eseguito in acqua da quota (-5,01) a quota (-11,00) esclusivamente da palombaro, compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero			
01		mc	20,57%	**437,33 €**
P.01.006	Demolizione di muratura in pietrame, con l'ausilio di attrezzi elettromeccanici, eseguita su banchina fino ad una altezza pari a m -0,50 sul l.m.m. compresa la cernita ed accantonamento del materiale di recupero da riutilizzare.			
01		mc	44,79%	**23,13 €**
P.01.007	Demolizione di muratura in mattoni o tufo, eseguita sott'acqua a qualsiasi profondita' l.m.m. con l'ausilio di attrezzi idonei ed impiego di operatore subaqueo, compreso il salpamento del materiale risultante da demolizione, il caricamento ed il suo trasporto a rifiuto entro la distanza di 5 mgl in mare, in zone di discarica previamente autorizzate dalle Autorita' competenti, secondo le disposizioni della D. L. nonche' ogni onere e magistero per dare l'opera eseguita a perfetta regola d'arte.			
01		mc	29,47%	**83,88 €**
P.01.008	Demolizione di muratura in pietrame, eseguita sott'acqua a qualsiasi profondita' l.m.m. con l'ausilio di attrezzi idonei ed impiego di operatore subaqueo, compreso il salpamento del materiale risultante da demolizione, il caricamento ed il suo trasporto a rifiuto entro la distanza di 10 km sulla terra ferma e 5 mgl in mare, in zone di discarica previamente autorizzate dalle Autorita' competenti, secondo le disposizioni della D. L. nonche' ogni onere e magistero per dare loperazione compiuta a perfetta regola darte.			
01		mc	25,81%	**115,20 €**
P.01.009	Demolizione di struttura in calcestruzzo non armato con ausilio di martello demolitore meccanico,eseguito su banchina fino ad altezza -0,50 m. l.m.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mc	22,61%	**137,89 €**
P.01.010	Demolizione fuori acqua e subacquea di strutture di muratura e cls costituenti banchine e moli.			
01		mc	31,03%	**67,77 €**
P.01.011	Rimozione di bitte in ghisa o manufatti assimilabili, completi di pezzi speciali e collari di ancoraggio alla muratura e alle strutture, di qualsiasi dimensione e spessore e con qualsiasi sviluppo, in opera a qualsiasi altezza anche in posizioni non facilmente accessibili. Compreso l'onere per tagli, carico trasporto e accatastamento dei materiali riutilizzabili e/o di risulta nell'ambito del cantiere.			
01		kg	62,07%	**1,74 €**
P.01.012	Svellimento di basolato di qualunque classe, compreso il taglio della vecchia malta, eseguito sulle opere foranee compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero: Eseguita senza il recupero del materiale.			
01		mc	72,64%	**10,27 €**
P.01.013	Svellimento di basolato di qualunque classe, compreso il taglio della vecchia malta, eseguito sulle opere foranea compreso la regolarizzazione delle pareti risultanti dal taglio e ogni altro onere e magistero: Eseguita a mano con particolare cura per il riutilizzo del materiale.			
01		mq	70,93%	**7,81 €**
P.01.014	Trasporto a rifiuto e/o a discarica autorizzata di materiale di risulta proveniente da escavi o da demolizioni subacquee effettuta con mezzi terrestri, compreso lo scarico del materiale, il ritorno a vuoto ed escluso gli eventuali oneri di discarica.			
01		mc/km	27,78%	**0,54 €**
P.01.015	Trasporto a ripascimento costiero di materiale proveniente da escavi subacquei effettuta con mezzi terrestri, compreso lo scarico del materiale, il ritorno a vuoto ed escluso gli eventuali oneri di discarica.			
01		mc/km	27,78%	**0,54 €**
P.01.016	Trasporto a ripascimento costiero di materiale proveniente da escavi subacquei effettuta con mezzi marittimi, compreso lo scarico del materiale, il ritorno a vuoto ed escluso gli eventuali oneri di discarica.			
01	distanza superiore a 6 miglia	mc/mgl	19,35%	**0,62 €**

CAPITOLO P
OPERE MARITTIME
01 - SCAVI, DEMOLIZIONI, RIMOZIONI, TRASPORTI E RIPASCIMENTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00002	Esplosivo di 2^ categoria (gelatina B)	kg	**6,22**	**0**	**6,22**
00018	INNESCHI MICRORITARDATI tipo NONEL completi di tubo e connessioni, reso franco fornitore, escluso trasporto in cantiere.	ognuno	**10,65**	**5**	**10,11**
00019	TUBI DI POLIETILENE PER CARICHE ESPLOSIVE del diametro fino a mm. 80	ognuno	**2,67**	**5**	**2,53**
00053	Ghiaia ordinaria aggregato 30/50	mc	**21,84**	**10**	**19,66**
B	**noli**				
M002	escavatore con cingoli in gomma fino a 30 q.li con benna da L=600 mm	ora	**-**	**-**	**16,09**
M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	**-**	**-**	**33,87**
M014	Perforatrice idraulica hr 180 per perforazioni da 700 mm. a 2000 mm.	ora	**-**	**-**	**161,70**
M044	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 10.00	ora	**-**	**-**	**32,52**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M107	escavatore cingolato fino a 300 q.li con benna L=1400 mm	ora	**-**	**-**	**67,56**
M145	rullo fino a 5 t	ora	**-**	**-**	**29,21**
M184	compressore per la produzione di aria compressa fino 2000 l/min	ora	**-**	**-**	**11,18**
M196	Martelli perforatori - demolitori fino a 1400 W	ora	**-**	**-**	**2,10**
M225	dumper articolato fino a q.li 220 portata 14 mc	ora	**-**	**-**	**84,09**
M256	Barca appoggio, gia funzionante in cantiere, compresi i consumi, la manutenzione, l'assicurazione	ora	**40,77**	**0**	**40,77**
M257	Barca appoggio attrezzata con guide, gia funzionante in cantiere, compresi i consumi, la manutenzione, l'assicurazione.	ora	**68,91**	**0**	**68,91**
M258	Rimorchiatore, gia funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, l'assicurazione, bolli HP 250	ora	**72,65**	**0**	**72,65**
M259	Pontone a bigo armato con mezzo di sollevamento, gia' funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni con portata di sollevamento fino a 15 Ton	ora	**121,23**	**0**	**121,23**
M260	Pontone a bigo armato con mezzo di sollevamento, gia' funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni con portata di sollevamento fino a 45 Ton	ora	**226,52**	**0**	**226,52**
M266	Pontone semovente armato con gru da Ton.60, gia' funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni , e mezzo di sollevamento.	ora	**385,63**	**0**	**385,63**
M268	Piattaforma galleggiante per perforazioni subacquee, a gambe retrattili gia' funzionante in cantiere, con di attrezzatura di perforazione ed i motocompressore d'aria, compresi carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione e assicurazione	ora	**233,39**	**0**	**233,39**
M271	Martello demolitore idraulico kg 30 di peso	ora	**-**	**-**	**1,30**
M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	**-**	**-**	**220,26**
M291	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 1800, con zavorra da 20,00 t.	ora	**-**	**-**	**110,80**
M292	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 2000, con zavorra da 26,3 t.	ora	**-**	**-**	**130,62**
M301	Autogru' telescopica da 15 t	ora	**-**	**-**	**50,18**
M317	Draga stazionaria, gia' funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni	ora	**206,14**	**0**	**206,14**
M318	Betta da rimorchiare della capacita' di mc. 500, gia' funzionante in cantiere, compresa la manutenzione, le assicurazioni, ma esclusi gli operatori	ora	**129,26**	**0**	**129,26**
M346	Martello demolitore idraulico montato su macchina operatrice HP 122 Kg. 900	ora	**28,33**	**0**	**28,33**
M348	PUNTA DI PERFORAZIONE AL WIDIA DN 63 da montare su asta di perforazione	ognuno	**85,75**	**0**	**85,75**
M353	Martello demolitore idraulico da kg 900 comprensivo di sella e punta da applicarsi su macchina operatrice.	ora	**-**	**-**	**5,78**
M354	Martello demolitore idraulico da kg 500 comprensivo di sella e punta da applicarsi su macchina operatrice.	ora	**-**	**-**	**3,70**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**
02131	Palombaro per lavori in immersione o semimmmersione	ora	**52,00**	**0**	**52,00**
02133	Marinaio specializzato	ora	**30,00**	**0**	**30,00**

CAPITOLO P
OPERE MARITTIME
02 - OPERE IN CALCESTRUZZO, PALIFICAZIONE E PERFORAZIONE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
P.02.001	Massi artificiali di forma speciale di qualsiasi tipo (tetrapodi, quadripodi, tribar, dolos) in conglomerato cementizio classe di resistenza Rck 20, aventi cubatura fino a 6,00 mc., compreso di eventuali additivi, di vibratura, escluso il varo e posa per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, e casseforme e ferro da valutare a parte.			
01		mc	4,01%	**103,36 €**
P.02.002	Massi artificiali di forma speciale di qualsiasi tipo (tetrapodi, quadripodi, tribar, dolos) in conglomerato cementizio classe di resistenza Rck 20, aventi cubatura fino a 9,0 mc., compreso gli eventuali additivi, la vibratura, escluso il varo e posa per dare il lavoro compiuto a regola d'arte. e casseforme da valutare a parte.			
01		mc	5,49%	**105,59 €**
P.02.003	Massi artificiali di forma speciale di qualsiasi tipo (tetrapodi, quadripodi, tribar, dolos) in conglomerato cementizio classe di resistenza Rck 25, aventi cubatura fino a 6,00 mc., compresi gli eventuali additivi, la vibratura, escluso il varo e posa per dare il lavoro compiuto a regola d'arte e casseforme da valutare a parte.			
01		mc	3,84%	**107,68 €**
P.02.004	Massi artificiali di forma speciale di qualsiasi tipo (tetrapodi, quadripodi, tribar, dolos) in conglomerato cementizio classe di resistenza Rck 25, aventi cubatura fino a 9,0 mc., compreso gli eventuali additivi, la vibratura, escluso il varo e posa per dare il lavoro compiuto a regola d'arte, e casseforme da valutare a parte.			
01		mc	5,28%	**109,91 €**
P.02.005	Sollevamento e posa in opera di massi in calcestruzzo per formazione di mantellata con l'impiego di idonei mezzi terrestri o marittimi.			
01	per volume fino a 6 mc.	mc	7,72%	**53,01 €**
02	per volume fino a 9 mc.	mc	7,71%	**88,29 €**
P.02.006	Casseforme paratie realizzate con pannellature metalliche per il contenimento di getti di calcestruzzo per massi artificiali o per getti subacquei; compreso il nolo dei pannelli, la mano d'opera per la posa e i collegamenti, il nolo dei mezzi d'opera e delle attrezzature, il disarmo e il ritiro; da valutare a metro quadrato per l'effettiva superficie dei pannelli a contatto con il getto di calcestruzzo			
01		mq	12,01%	**29,88 €**
P.02.007	Costruzione di pannellatura metallica per casseri o paratie, realizzata con lamiera da mm 3, intelaiata perimetralmente e rinforzata nella specchiatura interna con profilati metallici a U, a L o a T; dotata degli accessori per il collegamento in opera delle varie pannellature; compreso: la fornitura dei materiali metallici con i tagli a misura e gli eventuali sfridi, le necessarie lavorazioni, le saldature e la verniciatura. Valutata a metro quadrato			
01		mq	39,86%	**167,88 €**
P.02.008	Calcestruzzo cementizio di cemento pozzolanico Rck 45 classe di esposizione XS2 per getti subacquei per riempimento di sgrottamenti esistenti o getti similari, con versamento da effettuarsi a ridosso di muratura in sacchetti di juta riempiti di calcestruzzo o tra paratie metalliche, fornito in opera con l'ausilio di sommozzatore o palombaro e con l'uso di betonpompa; esclusa la fornitura e posa in opera dei sacchetti di juta e l'uso delle paratie; misurato a volume su autobetoniera per profondita' fino a m (-4,50) dal l.m.m.			
01		mc	9,18%	**159,53 €**
P.02.009	Calcestruzzo cementizio di cemento pozzolanico Rck 45 classe di esposizione XS2 per getti subacuqei per riempimento di sgrottamenti esistenti o getti similari, con versamento da effettuarsi a ridosso di muratura in sacchetti di juta riempiti di calcestruzzo o tra paratie metalliche, fornito in opera con l'ausilio di sommozzatore o palombaro e con l'uso di betonpompa; esclusa la fornitura e posa in opera dei sacchetti di juta e l'uso delle paratie; misurato a volume su autobetoniera per profondita' fino a m (-9,50)dal l.m.m.			
01		mc	13,97%	**194,67 €**
P.02.010	Sacchetti plastici in tela juta, delle dimensioni di cm 45x75 circa, riempiti con calcestruzzo preconfezionato Rck 40 classe di esposizione XS1, in quantita' non inferiore a mc 0,016 per sacchetto; dati in opera sino alla quota di m (-4,50) dal l.m.m. con l'ausilio di sommozzatore, per formazione e chiusura di vuoti di scanni, per piani di appoggio di strutture prefabbricate e per formazione di muri per il contenimento di getti subacquei e con l'impiego di non meno di 60 sacchetti per mc; compreso: la fornitura dei sacchetti di juta, il loro riempimento con il conglomerato cementizio dosato e miscelato a secco, la chiusura dei sacchetti con legature, la movimentazione con l'impiego di mezzi adeguati e la sistemazione in opera; valutati per ciascun sacchetto posto in opera			
01		ognuno	55,19%	**14,84 €**
P.02.011	Geotessile non tessuto in fibre o poliestere o polipropilene da fiocco ecologico coesionato mediante agugliatura meccanica, esente da collanti o leganti chimici e trattamenti di termosaldatura e calandratura , bianco o di colore chiaro dello spessore pari a 3-4 mm e di massa pari a 300-400 g/mq imputrescibile, permeabile all'acqua, resistente agli agenti chimici presenti nelle normali concentrazioni nel fondale, fornito in opera compreso trasporto e			

collocamento in acqua a qualsiasi profondita' per formazione di strato filtro con mezzi terrestri e/o marittimi quale sia la loro reciproca incidenza nella esecuzione dell'opera, con impegno di sommozzatore, con idonea sovrapposizione dei teli, la preventiva regolarizzazione del fondale di posa, nonche' ogni altro onere, fornitura e magistero.Escluso il ferro, da computarsi a parte.

	01	mq	22,55%	**12,02**	**€**
P.02.012	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in filamenti di polipropilene agugliato meccanicamente impiegato come separatore ed anticontaminante. Il materiale avrà una massa areica (EN965) non inferiore a 500 gr/mq., avrà una resistenza a trazione nelle direzioni longitudinale e trasversale secondo norme EN ISO 10319 non inferiore a 34/39 kN/m con deformazione longitudinale e trasversale relativa non superiore al 60/80%. Il geotessile sarà caratterizzato da una resistenza al punzonamento statico secondo EN ISO 12236 non inferiore a 6.0 kN ed al punzonamento dinamico secondo EN 918 non superiore a 7 mm. Le dimensioni dei pori saranno secondo norma EN ISO 12956 pari a circa 80 micron, con un valore di permeabilità, secondo norma EN ISO 11058, non inferiore a 0.030 m/sec.				
	01	mq	22,66%	**11,96**	**€**
P.02.013	Fornitura e posa in opera di geotessile non tessuto in filamenti di poliestere impiegato come separatore ed anticontaminante. Il materiale avrà una resistenza a trazione nelle direzioni longitudinale e trasversale secondo norme EN ISO 10319 non inferiore a 110 kN/m con deformazione longitudinale e trasversale relativa non superiore al 10%. Il geotessile sarà caratterizzato da una resistenza al punzonamento statico secondo EN ISO 12236 non inferiore a 9.0 kN ed al punzonamento dinamico secondo EN 918 non superiore a 10 mm. Le dimensioni dei pori saranno secondo norma EN ISO 12956 pari a circa 0.35 micron, con un valore di permeabilità, secondo norma EN ISO 11058, non inferiore a 0.04 l/mq. sec.				
	01	mq	22,03%	**12,30**	**€**
P.02.014	Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in filamenti di polipropilene impiegato come separatore ed anticontaminante. Il materiale avrà una resistenza a trazione nelle direzioni longitudinale e trasversale secondo norme EN ISO 10319 non inferiore a 100 kN/m con deformazione longitudinale e trasversale relativa non superiore al 16/13%. Il geotessile sarà caratterizzato da una resistenza al punzonamento statico secondo EN ISO 12236 non inferiore a 6.0 kN ed al punzonamento dinamico secondo EN 918 non superiore a 9 mm. Le dimensioni dei pori saranno secondo norma EN ISO 12956 pari a circa 200 micron, con un valore di permeabilità, secondo norma EN ISO 11058, non inferiore a 9 l/mq. sec.				
	01	mq	21,11%	**12,84**	**€**
P.02.015	Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto in filamenti di poliestere impiegato come separatore ed anticontaminante. Il materiale avrà una resistenza a trazione nelle direzioni longitudinale e trasversale secondo norme EN ISO 10319 non inferiore a 110 kN/m con deformazione longitudinale e trasversale relativa non superiore al 10%. Il geotessile sarà caratterizzato da una resistenza al punzonamento statico secondo EN ISO 12236 non inferiore a 6 N ed al punzonamento dinamico secondo EN 918 non superiore a 10 mm. Le dimensioni dei pori saranno secondo norma EN ISO 12956 pari a circa 0.35 micron, con un valore di permeabilità, secondo norma EN ISO 11058, non inferiore a 0.04 l/mq. sec.				
	01	mq	20,66%	**13,12**	**€**
P.02.016	Fornitura e posa in opera di materasso filtrante in elementi di dimensioni fino a 8x2m., posato in opera, zavorrato internamente con pietrisco di spessore nominale pari a 45 mm. costituito da:- Geotessile filtante inferiore da 350g/mq (EN 965), carico a rottura 26 kN/m (EN-ISO 10319);- Rinforzo in rete metallica doppia torsione da 1490 g/mq (metodologia specifica), carico a rottura 36 kN/m (EN-ISO 10319);- Geostuoia tridimensionale in polipropilene da 550g/mq. (EN 965), carico a rottura 16 kN/m (EN-ISO 10319);- Geotessile superiore al contenimento da 150g/mq. (EN 965), carico a rottura 9 kN/m (EN-ISO 10319).Il geotessile non tessuto sarà in fiocco di polipropilene ad alta tenacità, colore bianco, coesionato mediante agugliatura, termocalandrato, assolutamente esente da resine e collanti, non attaccabile da batteri e funghi e resistente ai raggi UV. Il rinforzo in rete metallica sarà del tipo a doppia torsione con maglia esagonale 6 x 8, conforme alle norne UNI 10223-3 e tessuta con filo di diametro mm. 2.2 con rivestimento in Zn/Al 5% - MM e protezione in materiale polimerico di spessore nominale di mm. 0,5. La geostuoia tridimensionale sarà composta da monofili estrusi aggrovigliati in polipropilene, stabilizzato UV con nerofumo, compenetrati e resa solidale in fase di produzione con l'elemento di rinforzo e con il geotessile filtrante inferiore, con uno spessore nominale di 45 mm. Il materiale di appesantimento è costituito da pietrisco calcareo proveniente da cava, con pezzaturra 4-8 mm., esente da polveri, peso specifico minimo y=24 kN/mc. Il collegamento del geotessile superiore al materassino zavorrato sarà realizzato mediante l'accoppiamento dei profili in HDPE posti trasversalmente ogni 33 cm. sul lato inferiore del MFZ, con profili dello stesso materiale poste sul lato superiore con la stessa spaziatura, uniti tra loro mediante viti metalliche. La bandinella laterale e di testa, di larghezza 0.60 m. e presente per tutta la lunghezza di due lati del MFZ, sarà realizzata utilizzando lo stesso tipo di geotessile utilizzato per il filtro inferiore, mediante la cucitura ai lembi del materasso di una striscia di geotessile da 350 g/mq. Gli elementi saranno provvisti di asole di sollevamento sui lati lunghi in modo da consentire il sollevamento e la posa mediante apposito telaio.				
	01	mq	18,22%	**122,44**	**€**
P.02.017	Materassi bituminosi prefabbricati.Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati per l'ancoraggio e/o protezione, appoggio di condotte e cavi subacquei, costituiti da un involucro esterno riempito di materiale litico e mastice bituminoso, opportunamente armati e dotati dei necessari dispositivi di sollevamento.L'involucro esterno sarà costituito da geotessile non tessuto, 100% poliestere, agugliato e di peso minimo 600 g/mq., sarà sagomato e saldato in modo tale da avvolgere completamente il materasso e consentire il passaggio delle asole di sollevamento. Il materiale litico sarà di pezzatura proporzionata al fine di ottenere le caratteristiche di peso del manufatto. Il mastice bituminoso dovrà essere del tipo idraulico, sarà costituito da bitume, filler calcareo o cemento, sabbia di frantoio ed eventualmente da speciale additivi. L'armatura del materasso sarà costituita da elementi di rete metallica a doppia torsione, maglia tipo 8x10 filo diametro 2.7 mm. zincata in conformità alle norme UNI EN 10223-3, opportunamente disposti unitamente ad eventuali rinforzi strutturali.I dispositivi di sollevamento dei materassi dovranno essere distribuiti in numero adeguato su tutta la superficie superiore, saranno costituiti da anelli chiusi in poliestere flosci per evitare agganci accidentali durante l'esercizio del materasso e per consentirne l'accatastamento. Le asole saranno				

rese solidali alla struttura mediante ancoraggi metallici. Il carico di utilizzazione degli organi di sollevamento non dovrà essere superiore a 1/7 del carico di rotture e comunque dovrà essere riferito alla normativa in vigore. I materassi dovranno fornire le prestazioni e la durata richieste dal progetto. Per questo dovranno avere le caratteristiche necessarie di peso, flessibilità, resistenza all'impatto ed all'impronta e dovranno essere inoltre ecologicamente compatibili; dette caratteristiche dovranno essere certificate da un ente legalmente riconosciuto.Il peso in acqua e gli interassi di posa dei materassi sulla condotta dovranno essere quelli stabiliti dal progetto. Il raggiungimento del peso di ciascun materasso sarà ottenuto sia dal rispetto delle misure che ne determinano il volume, che dal reale peso specifico che dovrà essere in aria di 2.2 t/mc.Le tolleranze ammesse sono:a) sulla lunghezza e larghezza 0/+ 50% dello spessore;b) sullo spessore più o meno 2.5 cm. sulla misura teorica;c) sul peso in aria di ciascun materasso più o meno 10%.

01	materassi bituminosi spessore cm. 30;	mq	10,61%	**189,02**	**€**
02	materassi bituminosi spessore cm. 25;	mq	10,25%	**173,97**	**€**
03	materassi bituminosi spessore cm. 20;	mq	10,09%	**154,78**	**€**
04	materassi bituminosi spessore cm. 15;	mq	11,54%	**141,99**	**€**

P.02.018

Materassi in calcestruzzo prefabbricati.Fornitura e posa in opera di elementi prefabbricati in calcestruzzo per la protazione e/o zavorramento di condotte e cavi subacquei. Ogni materasso in calcestruzzo è essenzialmente costituito da una struttura in blocchi di calcestruzzo uniti da funi in polipropilene, questi comprese.I materassi sono provvisti di dispositivi per il sollevamento inseriti sui lati della struttura ed hanno un grado di flessibilità che consente loro di potersi curvare senza compromettere la propria integrità al fine di adattarsi alla forma ed alla dimensione della condotta ed adagiarsi sul fondo per garantire l'ancoraggio e la protezione da erosioni localizzate. I materassi in calcestruzzo garantiscono la protezione delle condotte subacquee anche in caso di urti accidentali, sopportano carichi fissi e permanenti di notevole entità senza subire limitazioni della propria funzionalità e della propria vita utile.I materassi in calcestruzzo svolgono la loro funzione di ancoraggio e protezione per un periodo di tempo non inferiore a 30 anni.Le tolleranze ammesse sono:a) sulla lunghezza e larghezza 0/+ 50% dello spessore;b) sullo spessore più o meno 2.5 cm. sulla misura teorica;Tali valori delle tolleranze sono in considerazione di naturali fenomeni di deformazione del calcestruzzo che è influenzato dalle condizioni di stoccaggio e cioè in relazione alla temperature, alla sovrapposizione di diversi elementi ed alla durata dello stoccaggio stesso.Il peso specifico in aria di un materasso in calcestruzzo è di 2.4 t/mc.La tolleranza sul peso totale del materasso in calcestruzzo è di più o meno 5% in funzione del calcestruzzo reperibile nella zona di produzione.

01	materasso in calcestruzzo spessore cm. 30;	mq	5,72%	**141,59**	**€**
02	materasso in calcestruzzo spessore cm. 20;	mq	7,88%	**121,80**	**€**

CAPITOLO P
OPERE MARITTIME
02 - OPERE IN CALCESTRUZZO, PALIFICAZIONE E PERFORAZIONE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00039	Sacchetto di tela YUTA per opere marittime, delle dimensioni cm. 75 x 45 .	cad	**0,93**	**5**	**0,88**
00051	Sabbia lavata di fiume	mc	**38,20**	**10**	**34,38**
00372	Profilati o laminati a caldo, in barre tonde. quadre, piatte: Fe 510B	kg	**0,97**	**5**	**0,93**
B5062	Calcestruzzo ordinario Rck 20 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**102,86**	**25**	**77,15**
B5064	Calcestruzzo ordinario Rck 25 (N/mmq) a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm.	mc	**107,43**	**25**	**80,57**
B5089	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XS1 - rapporto a/c <0,50	mc	**131,95**	**25**	**98,96**
B5091	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 45 - XS2 - rapporto a/c <0,45	mc	**137,21**	**25**	**102,91**
B5152	mastice poliuretanico a basso modulo a cartuccia	cad	**3,63**	**20**	**2,90**
B5271	materassi in calcestruzzo prefabbricati spessore cm. 30	mq	**74,26**	**0**	**74,26**
B5272	materassi in calcestruzzo prefabbricati spessore cm. 20	mq	**57,12**	**0**	**57,12**
E2005	pietrisco tutte le pezzature (8/12,5 - 11/22 - 16/32)	mc	**20,56**	**10**	**18,51**
IM023	geotessile in fibra di polipropilene non tessuto coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esente da trattamenti chimici o termici, stabilizzato UV	kg	**3,82**	**14**	**3,29**
IM080	geotessile in fibra di poliestere non tessuto coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esente da trattamenti chimici o termici, stabilizzato UV	kg	**4,33**	**15**	**3,68**
IM093	bitume a caldo ossidato	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
IM118	geotessile tessuto in polipropilene per lavori marittimi resistenza 6.00	kg	**6,55**	**15**	**5,57**
IM119	geotessile tessuto in polipropilene per lavori marittimi resistenza 9.00	kg	**6,54**	**15**	**5,56**
IM120	geotessile non tessuto in poliestere per lavori marittimi resistenza 6.00	kg	**6,76**	**15**	**5,75**
IM121	geotessile tessuto in poliestere per lavori marittimi resistenza 6.00	kg	**7,09**	**15**	**6,03**
IM122	Anelli in poliestere	cad	**2,73**	**20**	**2,18**
L2023	picchetti in trafilato ad aderenza migliorata, diametro 16 lunghezza 100 cm, sagomati ad uncino o ad L	cad	**2,51**	**32**	**1,71**
L2061	malta cementizia antiritiro	kg	**1,13**	**0**	**1,13**
L2192	geostuoia tridimensionale rinforzata con rete metallica maglia 6x8	mq	**17,72**	**32**	**12,05**
L2197	rete metallica a doppia torsione di maglia 8x10 e filo di diam. 2,7 mm protetto con galvanizzazione e biostuoia in agave accoppiata meccanicamente	mq	**14,13**	**32**	**9,61**
B	**noli**				
M031	Macchina saldatrice automovimentata a cuneo caldo - 230 V/2100 W	ora	**-**	**-**	**2,54**
M103	pompa per calcestruzzo con braccio da 41 mt	ora	**-**	**-**	**89,66**
M115	vibratori elettronici diamm 66 mm, (mt. 4 tubo, mt 10 cavo, lunghezza bottiglia mm 440) comprensivo di generatore 4 tempi	ora	**-**	**-**	**2,07**
M177	generatore 15 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**8,31**
M201	taglia - piega barre	ora	**-**	**-**	**1,66**
M212	troncatrice fino a 2400 W	ora	**-**	**-**	**2,23**
M256	Barca appoggio, gia funzionante in cantiere, compresi i consumi, la manutenzione, l'assicurazione	ora	**40,77**	**0**	**40,77**
M257	Barca appoggio attrezzata con guide, gia funzionante in cantiere, compresi i consumi, la manutenzione, l'assicurazione.	ora	**68,91**	**0**	**68,91**
M266	Pontone semovente armato con gru da Ton.60, gia' funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni , e mezzo di sollevamento.	ora	**385,63**	**0**	**385,63**
M267	Pontone portamassi, gia' funzionante in cantiere, compresa la manutenzione, le assicurazioni , escluso di operatore .	ora	**30,17**	**0**	**30,17**
M277	Autogru' telescopica da 130 t	ora	**-**	**-**	**220,26**
M318	Betta da rimorchiare della capacita' di mc. 500, gia' funzionante in cantiere, compresa la manutenzione, le assicurazioni, ma esclusi gli operatori	ora	**129,26**	**0**	**129,26**
M345	autoarticolato con rimorchio fino a 12 mt	ora	**-**	**-**	**51,20**
M383	Pannellatura metallica per casseri o paratie, realizzata con lamiera da mm 3, intelaiata perimetralmente e rinforzata nella specchiatura interna con profilati metallici a U, a L o a T.	ora	**-**	**-**	**14,97**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02084	Operaio impiantista 4° livello METALMECCANICO	ora	**21,90**	**0**	**21,90**
02131	Palombaro per lavori in immersione o semimmmersione	ora	**52,00**	**0**	**52,00**
02133	Marinaio specializzato	ora	**30,00**	**0**	**30,00**

CAPITOLO P
OPERE MARITTIME
03 - SCOGLIERE, PIETRAME, SALPAMENTI, SISTEMAZIONI RIVIERISTICHE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
P.03.001	Pietrame in scapoli di natura calcarea basaltica o granitica del peso singolo compreso tra 5 e 50 kg, dato in opera per formazione di scanno di imbasamento, per formazione o intasamento di scogliere, compreso: la fornitura del pietrame, il nolo di mezzi terrestri e marittimi nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guide e sommozzatore, misurato sul mezzo prima del versamento in acqua trasportato e versato in acqua con mezzi terrestri.			
01		mc	4,87%	**27,93 €**
P.03.002	Pietrame in scapoli di natura calcarea basaltica o granitica del peso singolo compreso tra 5 e 50 kg, dato in opera per formazione di scanno di imbasamento, per formazione o intasamento di scogliere, compreso: la fornitura del pietrame, il nolo di mezzi terrestri e marittimi nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guide e sommozzatore, misurato sul mezzo prima del versamento in acqua trasportato e versato in acqua con mezzi marittimi.			
01		mc	6,19%	**37,66 €**
P.03.003	Scogli naturali di prima categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 51 kg e 1000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri.			
01		t	5,12%	**35,75 €**
P.03.004	Scogli naturali di prima categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 51 kg e 1000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi			
01		t	4,38%	**41,77 €**
P.03.005	Scogli naturali di seconda categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1001 e 1500 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri			
01		t	6,80%	**39,58 €**
P.03.006	Scogli naturali di seconda categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1001 e 1500 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi			
01		t	4,31%	**41,73 €**
P.03.007	Scogli naturali di terza categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1501 e 3000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri			
01		t	6,87%	**39,62 €**
P.03.008	Scogli naturali di terza categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso fra 1501 e 3000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi			
01		t	4,45%	**41,81 €**
P.03.009	Scogli naturali di quarta categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso compreso fra 3001 e 7000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri			
01		t	6,87%	**39,62 €**
P.03.010	Scogli naturali di quarta categoria di natura calcarea, basaltica o granitica, del peso singolo compreso compreso fra 3001 e 7000 kg, dati in opera, in acqua o fuori acqua per qualsiasi altezza o profondita', per formazione o rifiorimento di scogliera, trasportati, versati e sistemati secondo la sagoma prescritta; compreso: la fornitura degli scogli			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	provenienti da idonea cava, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca di appoggio con guida e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi			
01		t	4,45%	**41,81 €**
P.03.011	Sistemazione e spianamento con pietrisco calcareo da 30/100 mm per livellamento di scanno di imbasamento secondo la sagoma prescritta, eseguito con l'ausilio di sommozzatore o palombaro fino alla profondita' di m (-5,00) sotto il l.m.m., compreso: la fornitura del materiale, il versamento in acqua, la mano d'opera, i mezzi d'opera e le attrezzature necessarie			
01		mq	23,41%	**26,95 €**
P.03.012	Salpamento di scogliera sia di scogli naturali che di massi o elementi artificiali di qualsiasi forma, del peso singolo fino a 7000 kg, eseguito in acqua fino alla profondita' di m (-10,00) dal l.m.m. e fuori acqua fino all'altezza di m (+4,50) con l'impiego di mezzi marittimi e/o terrestri; con l'ausilio di barca appoggio con guide e palombaro, da contabilizzarsi a metro/cubo con trasporto a deposito per successivi riutilizzi			
01		mc	14,20%	**19,22 €**
P.03.013	Salpamento di scogliera sia di scogli naturali che di massi o elementi artificiali di qualsiasi forma, del peso singolo fino a 7000 kg, eseguito in acqua fino alla profondita' di m (-10,00) dal l.m.m. e fuori acqua fino all'altezza di m (+4,50) con l'impiego di mezzi marittimi e/o terrestri; con l'ausilio di barca appoggio con guide e palombaro, da contabilizzarsi a metro cubo con il metodo delle sezioni ragguagliate con trasporto e versamento a formazione di nuova scogliera			
01		mc	19,74%	**38,91 €**
P.03.014	Versamento di scogliera con scogli da deposito a terra, provenienti da precedenti salpamenti, compreso: il carico, il trasporto e il versamento in acqua o fuori acqua secondo la sagoma prescritta, per formazione o rifiorimento di scogliera, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca appoggio con guide e sommozzatore trasportati e versati con mezzi terrestri			
01		t	41,30%	**15,28 €**
P.03.015	Versamento di scogliera con scogli da deposito a terra, provenienti da precedenti salpamenti, compreso: il carico, il trasporto e il versamento in acqua o fuori acqua secondo la sagoma prescritta, per formazione o rifiorimento di scogliera, il nolo di mezzi terrestri e marittimi, nonche' l'ausilio di barca appoggio con guide e sommozzatore trasportati e versati con mezzi marittimi			
01		t	30,02%	**21,02 €**
P.03.016	Spianamento e sistemazione di berma di scogliere, con tolleranza del materiale fuori sagoma di cm 5, eseguito al di sopra del l.m.m. secondo il piano prescritto, compresa la fornitura e sistemazione in opera del pietrisco occorrente, di adeguata pezzatura per la completa saturazione dei vuoti esistenti nel piano di scogliera da valutarsi a metro quadrato di berma sistemata			
01		mq	39,54%	**20,13 €**
P.03.017	Collocamento in opera di massi artificiali in calcestruzzo fino alla profondita' di m (-9,00) dal l.m.m.,con l'impiego di idonei mezzi terrestri e marittimi e con l'ausilio del palombaro, per formazione di banchina o per scogliera; compreso l'avvicinamento al sito di imbarco, il carico e il trasporto al luogo di impiego e il collocamento in opera secondo le prescrizioni e le sagome di progetto, l'impiego di mano d'opera e dei mezzi d'opera e attrezzature necessarie; valutato al metro cubo			
01		mc	20,50%	**34,98 €**
P.03.018	Sollevamento e posa in opera di massi in cls resistenza 200 per formazione di mantellata con impiego di idonei mezzi terrestri o marittimi compreso ogni onere e magistero: per volume inferiore a 9,00 mc			
01		mc	18,97%	**44,50 €**
P.03.019	Sollevamento e posa in opera di massi in cls resistenza 200 per formazione di mantellata con impiego di idonei mezzi terrestri o marittimi compreso ogni onere e magistero: per volume superiori a 9,00 mc			
01		mc	17,16%	**85,91 €**
P.03.020	Sollevamento e posa in opera di massi in cls resistenza 300 per formazione di mantellata con impiego di idonei mezzi terrestri o marittimi compreso ogni onere e magistero: per volume inferiore a 9,00 mc			
01		mc	18,97%	**44,50 €**
P.03.021	Sollevamento e posa in opera di massi in cls resistenza 300 per formazione di mantellata con impiego di idonei mezzi terrestri o marittimi compreso ogni onere e magistero: per volume superiori a 9,00 mc			
01		mc	10,83%	**77,94 €**
P.03.022	Ripascimento della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da dragaggio dell'area individuata nella planimetria di progetto, con refluimento fino alla distanza massima di m 1.500, da effettuarsi con draga a refluizione dotata di motore di opportuna potenza, omologazione per la navigazione in mare, assistenza navale e terrestre, compresa la sistemazione del materiale e secondo le indicazioni della D.L.			
01		mc	21,56%	**13,59 €**
P.03.023	Ripascimento della spiaggia e/o ripristino della duna costiera con sabbia proveniente da escavo di area litoranea emersa o stoccata presso discarica autorizzata, compreso il carico, il trasporto e la posa in opera e secondo le indicazioni della D.L.: fino alla distanza di 20 Km.			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
01		mc	6,61%	**36,92 €**
P.03.024	Spianamento e livellamento dei cumuli sabbiosi depositati sugli arenili, eseguito con mezzi meccanici e raccordato con l'arenile esistente secondo le livellette di progetto, eseguito a regola d'arte compreso ogni onere e magistero. Per mc netto reso a ripascimento			
01		mc	51,34%	**2,24 €**
P.03.025	Formazione di argine a mare, rinfianco a tergo muri di banchina, rilevati di precarico con materiali provenienti da cave di prestito o dagli scavi			
01		mc	32,18%	**24,95 €**

CAPITOLO P
OPERE MARITTIME
03 - SCOGLIERE, PIETRAME, SALPAMENTI, SISTEMAZIONI RIVIERISTICHE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00070	PIETRAME IN SCAPOLI del peso singolo da 5 a 50 Kg. , di natura calcarea, basaltica o granitica proveniente da cave situate a distanza non eccedenti i 30 Km.	mc	**22,27**	**10**	**20,04**
00071	SCOGLIERE DI PRIMA CATEGORIA del peso singolo da 51 a 1000 Kg. , di natura calcarea, basaltica o granitica proveniente da cave situate a distanza non eccedenti i 40 Km.	t	**26,19**	**10**	**23,57**
00072	SCOGLIERE DI SECONDA CATEGORIA del peso singolo da 1001 a 1500 Kg. , di natura calcarea, basaltica o granitica proveniente da cave situate a distanza non eccedenti i 40 Km.	t	**26,19**	**10**	**23,57**
00073	SCOGLIERE DI TERZA CATEGORIA del peso singolo da 1501 a 3000 Kg. , di natura calcarea, basaltica o granitica proveniente da cave situate a distanza non eccedenti i 40 Km.	t	**26,19**	**10**	**23,57**
00074	SCOGLIERE DI QUARTA CATEGORIA del peso singolo da 3001 a 7000 Kg. , di natura calcarea, basaltica o granitica proveniente da cave situate a distanza non eccedenti i 40 Km.	t	**26,19**	**10**	**23,57**
E2004	Sabbia di cava frantumata vagliata lavata 0/5	mc	**26,19**	**10**	**23,57**
L2214	pietrame aggregato 45/125	mc	**29,57**	**20**	**23,65**
B	**noli**				
M005	caricatori gommati fino a 80 q.li con benna di 1 mc	ora	**-**	**-**	**32,21**
M023	apripista cingolati fino 104 Kw (140 CV)	ora	**-**	**-**	**52,26**
M025	motolivellatrici fino a 99 kw (135 CV)	ora	**-**	**-**	**59,03**
M036	caricatori gommati fino a 110 q.li con benna L=2000 mm	ora	**-**	**-**	**37,30**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	**-**	**-**	**43,28**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M134	cisterna irroratrice capacita' 800 Lt con barra irrorante da mt 16 per 150 hp	ora	**-**	**-**	**9,31**
M225	dumper articolato fino a q.li 220 portata 14 mc	ora	**-**	**-**	**84,09**
M256	Barca appoggio, gia funzionante in cantiere, compresi i consumi, la manutenzione, l'assicurazione	ora	**40,77**	**0**	**40,77**
M257	Barca appoggio attrezzata con guide, gia funzionante in cantiere, compresi i consumi, la manutenzione, l'assicurazione.	ora	**68,91**	**0**	**68,91**
M258	Rimorchiatore, gia funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, l'assicurazione, bolli HP 250	ora	**72,65**	**0**	**72,65**
M260	Pontone a bigo armato con mezzo di sollevamento, gia' funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni con portata di sollevamento fino a 45 Ton	ora	**226,52**	**0**	**226,52**
M266	Pontone semovente armato con gru da Ton.60, gia' funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni , e mezzo di sollevamento.	ora	**385,63**	**0**	**385,63**
M267	Pontone portamassi, gia' funzionante in cantiere, compresa la manutenzione, le assicurazioni , escluso di operatore .	ora	**30,17**	**0**	**30,17**
M292	escavatore idraulico a fune cingolato - ovvero gru cingoltata - per scavi, integramenti, reintegri, infissione pali del diametro max 2000, con zavorra da 26,3 t.	ora	**-**	**-**	**130,62**
M317	Draga stazionaria, gia' funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni	ora	**206,14**	**0**	**206,14**
M318	Betta da rimorchiare della capacita' di mc. 500, gia' funzionante in cantiere, compresa la manutenzione, le assicurazioni, ma esclusi gli operatori	ora	**129,26**	**0**	**129,26**
M350	Dumper articolato q.li 315 portata 20,00 mc.	ora	**-**	**-**	**131,39**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**
02131	Palombaro per lavori in immersione o semimmmersione	ora	**52,00**	**0**	**52,00**
02133	Marinaio specializzato	ora	**30,00**	**0**	**30,00**

CAPITOLO P
OPERE MARITTIME
04 - BANCHINE ED OPERE PORTUALI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
P.04.001	Parabordo con sezione ad OMEGA del tipo elastico in gomma, tipo PIRELLI PR 2457 o similare; compreso: la fornitura del parabordo, il fissaggio al muro di banchina con caviglia a espansione in acciaio cadmiato, con bullone da mm 12 e rondelle, in ragione di N. 4 per metro lineare di parabordo; l'esecuzione di fori di alloggiamento in strutture murarie di qualsiasi genere. Al metro lineaare di parabordo in opera da cm 24 di larghezza e cm 15 di altezza			
01		m	32,04%	**208,08 €**
P.04.002	Parabordo con sezione ad Omega del tipo elastico in gomma, tipo PIRELLI PR 2457 o similare; compreso: la fornitura del parabordo, il fissaggio al muro di banchina con caviglia a espansione in acciaio cadmiato, con bullone da mm 12 e rondelle, in ragione di N. 4 per metro lineare di parabordo; l'esecuzione di fori di alloggiamento in strutture murarie di qualsiasi genere. Al metro lineaare di parabordo in opera da cm 31 larghezza e cm 20 di altezza			
01		m	36,48%	**338,24 €**
P.04.003	Parabordo cilindrico a manicotto della lunghezza di m 2,00 di gomma speciale tipo PIRELLI o similare da posizionare su strutture marittime; compreso: la fornitura in opera del parabordo, l'onere per l'esecuzione dei vani per l'alloggiamento della ferramenta di ancoraggio e sostegno; esclusa la fornitura e posa in opera delle parti metalliche; per ciascun parabordo da m 2,00 da mm 1000x500 di diametro			
01		m	10,48%	**10106,20 €**
P.04.004	Parabordo cilindrico a manicotto della lunghezza di m 2,00 di gomma speciale tipo PIRELLI o similare da posizionare su strutture marittime; compreso: la fornitura in opera del parabordo, l'onere per l'esecuzione dei vani per l'alloggiamento della ferramenta di ancoraggio e sostegno; esclusa la fornitura e posa in opera delle parti metalliche; per ciascun parabordo da m 2,00 da mm 1200x600 di diametro			
01		m	9,29%	**12106,60 €**
P.04.005	Accessori metallici per parabordi in acciaio ad alta resistenza, con zincatura tipo marino, per ancoraggio e sospensione di parabordi cilindrici in gomma, costituiti da catene UNI 4419, da tubi del diametro di mm 80,3 e spessore mm 10, da attacchi diametro mm 42, piastre mm 1700x390x10, da grilli del tipo 1947/C42 e da golfari SAT 2783/2784; compreso: la fornitura dei materiali e le opere di montaggio e fissaggio secondo le prescrizioni. Da considerare come prezzo medio al chilogrammo per i vari elementi			
01		kg	30,43%	**13,08 €**
P.04.006	Bitte da ormeggio in ghisa grigia di seconda fusione, compreso, ove prescritto, l'onere per le scritte in rilievo di individuazione, data in opera compreso: la fornitura della bitta, la sabbiatura, la verniciatura con due mani di vernice antiruggine e due di vernice sintetica al clorocaucciu'; escluso la fornitura e posa in opera di tirafondi filettati e di altri profilati per l'ancoraggio; valutate a chilogrammo			
01		kg	23,35%	**3,34 €**
P.04.007	Profilati metallici, di qualsiasi tipo e dimensione, e tirafondi filettati, dati in opera per ancoraggio di bitte, compreso: la fornitura del materiale, i tagli, gli sfridi, la loro posa in opera esclusa la fornitura di malte o conglomerati cementizi, speciali e non, che saranno compensati a parte, valutati per ogni chilogrammo di materiale in opera			
01		kg	17,81%	**4,38 €**
P.04.008	Pontile galleggiante (tipo FE/IG-R5H) in elementi modulari a galleggiamento discontinuo, della lunghezza non inferiore a m 8,00 e della larghezza complessiva non inferiore a m 2,35, costituito da: - un robusto telaio in profilati d' acciaio saldati, zincato a caldo secondo la norma UNI 5744 e successivamente trattati con due mani di vernici epossido- bituminose, sostenuto da una serie di cassoni galleggianti di calcestruzzo solfatoresistente, incrementato con fibre di polipropilene e armato con reti di nylon e barre in acciaio inox, con nucleo di polistirolo espanso a cellula chiusa, di dimensioni e quantita' tali da permettere un sovraccarico di 400 Kg/mq, un dislocamento non inferiore a 680 Kg/m ed un bordo libero, a pontile scarico, non inferiore a cm 75; - un piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato tipo Yellow Balau; - n. 2 canalette laterali di alloggiamento degli impianti ricoperte con pannelli in doghe di legno Yellow Balau; - parabordi laterali in legno Yellow Balau della sezione di 95x35 mm; - n. 4 giunti di collegamento fra gli elementi costituiti da uno spinotto in acciaio inox con interposte rondelle di gomma speciale; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304. Il tutto assemblato e dato in opera nella posizione indicata dai disegni di progetto e secondo le disposizioni della direzione dei lavori, compresi i mezzi e la mano d'opera per l'assemblaggio ed il posizionamento ed ogni altro onere e magistero per darlo perfettamente funzionante			
01		m	7,35%	**1279,49 €**
P.04.009	Corpo morto in calcestruzzo Rck 40 classe di esposizione XS1, del peso di circa 7,5 tonn. e delle dimensioni di m 2,50x2,50x0,50, debolmente armato con acciaio FeB 38K, completo di golfare per movimentazione e ancoraggio delle catene, dato in opera sul fondo marino, nel sito indicato dai disegni di progetto, con l'ausilio del sommozzatore e dei necessari mezzi marittimi e compreso ogni altro onere e magistero, escluso il ferro.			
01		cad	8,18%	**642,76 €**
P.04.010	Cassone cellulare galleggiante per muro di sottostruttura di banchina, con imbasamento fino a quota di m (- 10,00) sotto il livello medio del mare, eseguito con pareti esterne, setti interni e soletta inferiore in calcestruzzo Rck 40 classe			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	di esposizione XS1, armato con barre di acciaio FeB 44k , da contabilizzare a parte, e copriferro non inferiore a cm 5, vani interni riempiti, dopo la posa in opera, con sabbia vagliata e opportunamente costipata, compresa la posa su scanno d'imbasamento predisposto, la soletta superiore di chiusura, la mano d'opera ed i mezzi per il confezionamento, l'ausilio del sommozzatore per il varo e posa ed ogni altro onere e magistero. escluso pannellatura.			
01		mc	5,96%	**97,69 €**
P.04.011	Piattaforma galleggiante delle dimensioni di m 24,00x4,60 costituito dall'assemblaggio di n. 6 elementi modulari da m 8,00x2,30, composti da: - un robusto telaio in profilati d' acciaio saldati, zincato a caldo secondo la norma UNI 5744, sostenuto da una serie di cassoni galleggianti di calcestruzzo solfatoresistente, incrementato con fibre di polipropilene e armato con reti di nylon e barre in acciaio inox, con nucleo di polistirolo espanso a cellula chiusa, di dimensioni e quantita' tali da permettere un sovraccarico non inferiore a 100 Kg/ mq, un dislocamento di almeno 75 Kg/m ed un bordo libero, a pontile scarico, non inferiore a cm 25; - un piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato tipo Yellow Balau; - n. 2 canalette laterali di alloggiamento degli impianti ricoperte con pannelli in doghe di legno Yellow Balau;- parabordi laterali in legno Yellow Balau della sezione di 95x35 mm; - n. 4 giunti di collegamento fra gli elementi costituiti da uno spinotto in acciaio inox con interposte rondelle di gomma speciale; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304. Il tutto assemblato e dato in opera nella posizione indicata dai disegni di progetto e secondo le disposizioni della direzione dei lavori, compresi i mezzi e la mano d'opera per l'assemblaggio ed il posizionamento ed ogni altro onere e magistero per darlo perfettamente funzionante			
01		m	3,92%	**1626,19 €**
P.04.012	Passerella di accesso ai pontili galleggianti della lunghezza di m 5,00 e larghezza di m 1,30, dimensionata per permettere un sovraccarico di 400 Kg/mq, costituita da: - un telaio in profilati di acciaio saldati e zincati a caldo secondo la norma uni 5744; - un piano di calpestio in doghe di legno tipo Yellow Balau con corrimani laterali in tubolare di acciaio zincati a caldo; - due ruote di materiale plastico e piastre in lega di alluminio per lo scorrimento sul pontile; - una piastra con cerniera in acciaio zincato a caldo per il fissaggio alla banchina; - parabordi laterali continui in legno tipo Yellow Balau; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304; data in opera comprese le opere murarie per il fissaggio, l'allineamento con il pontile ed oghi altro onere e magistero per dare la passerella perfettamente funzionante			
01		cad	6,00%	**3086,03 €**
P.04.013	Passerella fissa in elementi modulari della lunghezza non inferiore a m 8,00 e della larghezza complessiva non inferiore a m 2,00, costituito da: - un robusto telaio in profilati d' acciaio saldati, zincato a caldo secondo la norma UNI 5744;- un piano di calpestio in doghe di legno esotico pregiato tipo Yellow Balau; - n. 2 canalette laterali di alloggiamento degli impianti ricoperte con pannelli in doghe di legno Yellow Balau; - parabordi laterali in legno Yellow Balau della sezione di 95x35 mm; - n. 4 giunti di collegamento fra gli elementi costituiti da uno spinotto in acciaio inox con interposte rondelle di gomma speciale; - bulloneria e viteria in acciaio inox AISI 304; data in opera su pali o altre strutture di sostegno, compreso il fissaggio ai pali, il perfetto allineamento ed oghi altro onere e magistero per dare la passerella perfettamente funzionante, escluse le sole opere di sostegno			
01		m	8,79%	**613,12 €**
P.04.014	Bitta d'ormeggio in ghisa sferoidale, altezza mm 165, zincata e verniciata con due mani di polveri epossidiche, completa di tiranti di ancoraggio e dadi di serraggio in acciaio inox, in opera sui pontili in calcestruzzo o sulle banchine compresi fori di			
01		cad	26,71%	**193,88 €**
P.04.015	Bitta d'ormeggio in ghisa sferoidale, altezza mm 210, zincata e verniciata con due mani di polveri epossidiche, completa di tiranti di ancoraggio e dadi di serraggio in acciaio inox, in opera sui pontili in calcestruzzo o sulle banchine compresi fori di			
01		cad	20,68%	**250,40 €**
P.04.016	Bitta d'ormeggio in ghisa sferoidale, altezza mm 320, zincata e verniciata con due mani di polveri epossidiche, completa di tiranti di ancoraggio e dadi di serraggio in acciaio inox, in opera sui pontili in calcestruzzo o sulle banchine compresi fori di			
01		cad	13,96%	**371,00 €**
P.04.017	Scala di risalita per il fissaggio a banchina in tubolare di acciaio inox AISI 304, della larghezza di cm 50, con gradini in legno Yellow Balau, in opera compresa la foratura per il fissaggio con tasselli d'acciaio inox e fiala chimica ed ogni altro onere.			
01		cad	15,30%	**1042,17 €**
P.04.018	Golfare in acciaio zincato con tondo del diametro di mm 28 con attacco per muro di banchina a piastra con tasselli chimici, in opera a qualsiasi altezza del muro per ancoraggio a terra dei pontili, compresi tasselli, perforazione, malta chimica ed ogni altro onere e magistero.			
01		cad	9,02%	**187,08 €**

CAPITOLO P
OPERE MARITTIME
04 - BANCHINE ED OPERE PORTUALI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00372	Profilati o laminati a caldo, in barre tonde. quadre, piatte: Fe 510B	kg	**0,97**	**5**	**0,93**
B5089	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali a prestazione garantita in classe di consistenza S3 - S4. D max inerti 32 mm. Rck 40 - XS1 - rapporto a/c <0,50	mc	**131,95**	**25**	**98,96**
E2004	Sabbia di cava frantumata vagliata lavata 0/5	mc	**26,19**	**10**	**23,57**
MP001	PARABORDO CILINDRICO A MANICOTTO ; da mm 1000x500 di diametro	m	**3533,38**	**5**	**3356,71**
MP002	PARABORDO CILINDRICO A MANICOTTO ; da mm 1200x600 di diametro	m	**4285,97**	**5**	**4071,67**
MP003	ACCESSORI METALLICI PER PARABORDI in acciaio ad alta resistenza, con zincatura tipo marino, per ancoraggio e sospensione di parabordi cilindrici , acciaio per catene tipo UNI 4419	kg	**3,66**	**5**	**3,48**
MP004	ACCESSORI METALLICI PER PARABORDI in acciaio ad alta resistenza, con zincatura tipo marino, per ancoraggio e sospensione di parabordi cilindrici , acciaio per telaio e attacchi	kg	**6,97**	**5**	**6,62**
MP005	ACCESSORI METALLICI PER PARABORDI in acciaio ad alta resistenza, con zincatura tipo marino, per ancoraggio e sospensione di parabordi cilindrici , acciaio per grilli tipo UNI 1947/C	kg	**7,54**	**5**	**7,16**
MP006	ACCESSORI METALLICI PER PARABORDI in acciaio ad alta resistenza, con zincatura tipo marino, per ancoraggio e sospensione di parabordi cilindrici , acciaio per golfari tipo SAT-2783/2784	kg	**7,09**	**5**	**6,74**
MP007	PARABORDO CON SEZIONE AD OMEGA del tipo elastico . Parabordo con dimensioni cm. 24 x 15	m	**88,33**	**5**	**83,91**
MP008	PARABORDO CON SEZIONE AD OMEGA del tipo elastico . Parabordo con dimensioni cm. 31 x 20	m	**136,92**	**5**	**130,07**
MP009	CAVIGLIE AD ESPANSIONE per fissaggio parabordi elastici ad omega, completa di bullone e rondella DN.12 materiale in acciaio cadmiato.	ognuno	**3,66**	**5**	**3,48**
MP011	Elemento di impalcato di pontile delle dimensioni di m 8,00x2,00 costituito da telaio in acciaio zincato a caldo e piano di calpestio in doghe di legno yellow- balau.	ognuno	**3457,00**	**5**	**3284,15**
MP012	Elemento di pontile galleggiante delle dimensioni di m 12,00x2,35 costituito da telaio in acciaio zincato, successivamente trattato con due mani di vernici epossido-bituminose, galleggianti in calcestruzzo con nucleo di polistirolo, piano di calpestio in	ognuno	**10849,63**	**5**	**10307,15**
MP013	Elemento di piattaforma galleggiante delle dimensioni di m 24,00x4,60 costituito dall'assemblaggio di n. 6 elementi modulari da m 8,00x2,30, composti da telaio in acciaio zincato, galleggianti in calcestruzzo con nucleo di polistirolo, piano di calpestio	ognuno	**30722,04**	**5**	**29185,93**
MP014	Scala di risalita per il fissaggio alla banchina in tubolare di acciaio inox AISI 304 della larghezza di cm 50 con gradini in legno yellow-balau.	ognuno	**505,71**	**5**	**480,43**
MP021	Passerella di accesso ai pontili galleggianti da m 5,00x1,30 con telaio in acciaio zincato e piano di calpestio in legno.	ognuno	**2297,58**	**5**	**2182,70**
MP023	Giunto per unione elementi di pontile costituito da uno spinotto in acciaio inox AISI 304, rondelle in gomma, dadi e coppiglie.	ognuno	**60,35**	**5**	**57,33**
MP030	PROFILATI METALLICI di qualsiasi tipo e dimensione e tirafondi filettati per ancoraggio di bitte, resi a pie' d'opera Kg/	kg	**2,69**	**5**	**2,55**
MP040	Tasselli in acciaio inox con fiala di malta chimica per il fissaggio, diametro 16 mm.	ognuno	**3,75**	**5**	**3,56**
MP041	Tasselli in acciaio inox con fiala di malta chimica per il fissaggio, diametro 20.	ognuno	**5,01**	**5**	**4,76**
MP043	Golfare in acciaio zincato, attacco a piastra con tasselli chimici, per posa su muro di banchina.	ognuno	**85,14**	**5**	**80,89**
MP051	Bitta in ghisa sferoidale, h = mm 165, zincata e verniciata con vernici epossidiche.	ognuno	**91,83**	**5**	**87,24**
MP052	Bitta in ghisa sferoidale, h = mm 210, zincata e verniciata con vernice epossidica.	ognuno	**138,88**	**5**	**131,93**
MP053	Bitta in ghisa sferoidale, h = mm 320, zincata e verniciata con vernici epossidiche.	ognuno	**239,22**	**5**	**227,26**
MPO55	Bitta in ghisa grigia di seconda fusione, compreso scritte in rilievo, la sabbiature e due mani di vernice; fornitura a più d'opera	kg	**1,14**	**0**	**1,14**
B	**noli**				
M005	caricatori gommati fino a 80 q.li con benna di 1 mc	ora	**-**	**-**	**32,21**
M052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	**-**	**-**	**43,28**
M141	motopompa a due tempi	hp/ora	**-**	**-**	**3,00**
M256	Barca appoggio, gia funzionante in cantiere, compresi i consumi, la manutenzione, l'assicurazione	ora	**40,77**	**0**	**40,77**
M259	Pontone a bigo armato con mezzo di sollevamento, gia' funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni con portata di sollevamento fino a 15 Ton	ora	**121,23**	**0**	**121,23**
M266	Pontone semovente armato con gru da Ton.60, gia' funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni , e mezzo di sollevamento.	ora	**385,63**	**0**	**385,63**
M319	Motobetta a fondo apribile della capacita' di mc 250, gia' funzionante in cantiere, compresi i consumi di carburanti e lubrificanti, i ricambi, la manutenzione, le assicurazioni	ora	**155,40**	**0**	**155,40**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02084	Operaio impiantista 4° livello METALMECCANICO	ora	**21,90**	**0**	**21,90**
02125	Impiegato 5°S livello metalmeccanico	ora	**24,72**	**0**	**24,72**
02133	Marinaio specializzato	ora	**30,00**	**0**	**30,00**

CAPITOLO Q
SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI E BONIFICA SITI CONTAMINATI
01 - OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
Q.01.001	Taglio di vegetazione di ogni genere e tipo per consentire l'esecuzione della bonifica da mine e ordigni.			
01	Taglio di vegetazione di ogni genere e tipo per consentire l'esecuzione della bonifica da mine e ordigni.	mq	59,52%	**0,42** €
Q.01.002	Ricerca e localizzazione di ordigni ed altri manufatti bellici interrati da eseguire fino a 100 cm di profondità con l'impiego di apparato rilevatore.			
01	Ricerca e localizzazione di ordigni ed altri manufatti bellici interrati da eseguire fino a 100 cm di profondità con l'impiego di apparato rilevatore, in assenza di acqua.	mq	70,97%	**0,31** €
02	Ricerca e localizzazione di ordigni ed altri manufatti bellici interrati da eseguire fino a 100 cm di profondità con l'impiego di apparato rilevatore, in presenza d'acqua.	mq	74,58%	**0,59** €
Q.01.003	Ricerca individuale e localizzazione di ordigni esplosivi interrati oltre i 100 cm di profondità a mezzo perforazioni.			
01	Ricerca individuale e localizzazione di ordigni esplosivi interrati oltre i 100 cm di profondità a mezzo perforazioni, senza presenza d'acqua.	m	53,97%	**2,52** €
02	Ricerca individuale e localizzazione di ordigni esplosivi interrati oltre i 100 cm di profondità a mezzo perforazioni, con presenza d'acqua.	m	58,03%	**5,79** €
Q.01.004	Ricerca ed avvicinamento ad ordigni esplosivi e connesso uso dell'apparato rilevatore.			
01	Scavo di sbancamento per ricerca ed avvicinamento ad ordigni esplosivi, compiuti con idonei mezzi meccanici, e connesso uso dell'apparato rilevatore.	mc	46,88%	**5,93** €
02	Scavo di profondità su aree ristrette per ricerca ed avvicinamento ad ordigni esplosivi, compiuti con idonei mezzi meccanici, e connesso uso dell'apparato rilevatore.	mc	42,56%	**8,67** €
03	Scavo per scoprimento di ordigni esplosivi da eseguire esclusivamente a mano e connesso uso di apparato rilevatore.	mc	78,58%	**191,72** €
Q.01.005	Sistemazione sommaria delle terre di risulta provenienti dagli scavi.			
01	Sistemazione sommaria delle terre di risulta provenienti dagli scavi e dalle perforazioni mediante regolarizzazione delle superfici.	mc	33,33%	**0,42** €
Q.01.006	Incapsulamento di lastre di cemento amianto con doppio strato (di colori diversi) di vernice a matrice epossidica atossica a rapida polimerizzazione e resistenza agli agenti atmosferici, conforme al D.M. 20/08/99			
01		mq	67,07%	**16,67** €
Q.01.007	Rimozione di coperture in lastre di cemento amianto compreso lo smontaggio, la bagnatura di entrambe le superfici con prodotti idonei eseguita con pompe a bassa pressione e confezionamento in teli di plastica sigillati, il tutto secondo quanto previsto dal D.M. 6/9/94			
01		mq	50,26%	**21,45** €
Q.01.008	Isolamento di lastre di cemento amianto o di amianto mediante la realizzazione di una barriera d'aria che separi l'amianto dall'ambiente come prescritto ed in conformità alle norme vigenti.			
01		mq	15,10%	**18,54** €
Q.01.009	Rimozione di pavimento in vinil-amianto compresa la inertizzazione sulle due facce con prodotti conformi alle norme vigenti, lo smontaggio il confezionamento delle lastre in balle avvolte in doppio foglio di polietilene e l'accantonamento			
01		mq	11,33%	**24,71** €
Q.01.010	Trasporto tramite ditta in discarica autorizzata (2A o 2B) di rifiuti speciali contenenti amianto, confezionati secondo quanto previsto dalle norme vigenti.			
01		ql/km	40,00%	**0,10** €
Q.01.011	Conferimento in discarica autorizzata (2A o 2B) di rifiuti speciali contenenti amianto, confezionati secondo quanto previsto dalle norme vigenti.			
01		ql	0,00%	**58,20** €
Q.01.012	Mappatura di materiali contenenti amianto.			
01		mq	79,10%	**3,54** €

CAPITOLO Q

SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI E BONIFICA SITI CONTAMINATI

01 - OPERE DI BONIFICA AMBIENTALE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00707	CER 170601 - 170603 - 170604 - 170605 - materiali isolanti e non contenenti amianto	ql	**46,01**	**0**	**46,01**
011930	Geotessile non tessuto in polipropilene a filo continuo peso 400 g/mq	mq	**8,19**	**5**	**7,78**
B5042	Calcestruzzo durevole per impieghi strutturali Rck 25 (N/mmq)	mc	**68,54**	**5**	**65,12**
E211	primer di ancoraggio	kg	**8,45**	**5**	**8,03**
Q2035	incapsulante temporaneo per il trattamento delle lastre in cemento amianto	kg	**5,84**	**15**	**4,97**
RE.MA.	Apparato rilevatore semplice	ora	**-**	**-**	**0,45**
RE.MA.	Apparato rilevatore subaqueo	ora	**-**	**-**	**0,50**
RE.MA.	Cuffia	ora	**-**	**-**	**0,04**
RE.MA.	Magnetometro	ora	**-**	**-**	**0,45**
B	**noli**				
M033	escavatore cingolato fino a 135 q.li , con benna L=950 mm	ora	**-**	**-**	**38,06**
M045	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a t. 12.00	ora	**-**	**-**	**37,98**
M047	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 18.00	ora	**-**	**-**	**56,57**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M139	motosega con potenza di 3.0 kw (4.1 hp)	ora	**-**	**-**	**4,04**
M142	elettropompa sommersa	hp/ora	**-**	**-**	**3,11**
M450	unità mobile di decontaminazione	ora	**-**	**-**	**8,86**
M451	pompa airless a bassa pressione	ora	**-**	**-**	**6,54**
M452	aspiratore con filtro assoluto	ora	**-**	**-**	**6,95**
RE.NO.	Perforatrice cingolata per piccoli fori da bonifica o sondaggi caldo senza operatore	ora	**-**	**-**	**24,85**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**

CAPITOLO Q
SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI E BONIFICA SITI CONTAMINATI
02 - OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE E BONIFICA DEI SITI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
Q.02.001	Fornitura e posa di geomembrana in HDPE polietilene ad alta densità con caratteristiche di resistenza fisico-chimiche e meccaniche rispondenti alle specifiche Assogomma in materia di Discariche Controllate ed alle norme UNI 11309 almente in vigore. I teli di larghezza non inferiore a m 5,00 saranno posati a secco sul fondo e sulle pareti della vasca, su un sottofondo di terreno stabile e ben compatto, privo di asperità, ed ancorati alla sommità delle scarpate in una canaletta realizzata a circa un metro lungo il bordo della vasca con picchetti in ferro successivamente zavorrati con il terreno di scavo o misto di cava.Le saldature saranno eseguite a doppia pista, per termofusione con macchina dotata di cuneo riscaldato elettricamente e termoregolabile.Per i particolari di finitura (raccordi con tubazioni, angoli) le saldature verranno effettuate con estrusore portatile a cordone sovrapposto di materiale vergine fuso.Durante l'esecuzione dei lavori e ad ultimazione degli stessi si effettueranno le operazioni di verifica e di collaudo, delle saldature, insufflando nella cabaletta di prova aria compressa e controllando che non vi siano perdite di pressione superiore al 10% per la durata di 10 minuti (norma UNI 10567). Le saldature dei particolari di finitura verranno collaudate forzando con una punta metallica lungo tutta la lunghezza del cordolo di saldatura.Sarà redatto in loco e firmato dall'impresa appaltatrice dal posatore e dalla direzione lavori, il diagramma di posa dei teli ed il verbale di collaudo delle saldature.Il materiale dovrà essere consegnato in cantiere provvisto dei seguenti documenti rilasciati dal produttore:dichiarazione d'origine del prodotto (stabilimento di produzione)certificato di qualità per ogni rotolo identificato con il numero di matricola contenente le caratteristiche di resistenza fisico-meccanico del prodotto, ed i valori delle prove eseguite in laboratorio:- dichiarazione di conformità del materiale - certificazione ISO 9001 rilasciata da un Ente a credito di uno Stato dell'U.E. - garanzia del produttore per la durata di anni 10 coperta da Polizza Assicurativa.			
01	Spessore mm. 2	mq	25,18%	**20,69 €**
02	Spessore mm 2,5	mq	22,37%	**23,29 €**
03	Sovrapprezzo per materiale ruvido su una faccia	mq	0,00%	**3,55 €**
04	Sovrapprezzo per materiale ruvido su entrambe le facce	mq	0,00%	**7,11 €**
Q.02.002	Fornitura e posa in opera di geomembrana sintetica rinforzata, di colore verde, marcata CE (secondo le norme armonizzate UNI EN 13492 e 13493), del peso di 380 gr/mq, spessore mm 0,6, resistenza a trazione long. 28 KN/m, CBR 4,3 KN, costituita da un tessuto in polietilene ad alta densità (HDPE), accoppiato per spalmatura ad un triplice strato di polietilene a bassa densità (LDPE) su entrambi i lati. I teli, prodotti a misura, dovranno essere posati con sormenti di cm 15 circa e saldati a doppia pista per termofusione, con macchina dotata di cuneo riscaldato elettricamente e termoregolabile, da personale qualificato, in possesso di attestato rilasciato dall'istituto italiano della saldatura.			
01	- solo geomembrana sintetica	mq	34,98%	**11,15 €**
02	- sovrapprezzo per il sistema di ancoraggio della geomembrana mediante l'impiego di geotessile di rinforzo antivento, in polietilene ad alta densità a doppia trama	mq	25,59%	**5,08 €**
Q.02.003	Fornitura e posa in opera di strato di protezione da posare al di sotto o al di sopra del manto impermeabile, con funzione antipunzonante e filtrante, per pareti e fondo della vasca, realizzato con geotessile agugliato in fibre di poliestere, in rotoli di larghezza m 6,00, da posare a secco sul terreno con sormonti di circa cm 10 - 15			
01	Peso 500 gr/mq	mq	26,42%	**4,92 €**
02	Peso 800 gr/mq	mq	20,09%	**6,47 €**
03	Peso 1000 gr/mq	mq	17,36%	**7,49 €**
Q.02.004	Fornitura e posa in opera di georete dreno/protettiva in Polietilene ad alta densità (HDPE) da posare al di sotto o al di sopra del manto impermeabile, a struttura tridimensionale composta da 3 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq (min) (cad) per la realizzazione di un geocomposito filtro/drenante.			
01	peso complessivo non inferiore a 990 g/mq, resistenza a trazione > 20 KN/m, spessore a 200 kPa 5,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 0,95 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	16,67%	**11,64 €**
02	peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 6,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,10 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	14,49%	**13,39 €**
03	peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 7,0 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,20 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	13,21%	**14,69 €**
Q.02.005	Barriera di protezione impermeabile in sostituzione di strati di argilla, da posare a secco su terreni permeabili e poco compattabili, al di sotto del manto impermeabile, con sormonti di circa cm 20, realizzata mediante la fornitura e posa in opera di geocomposito autosigillante, costituito da due geotessili, con interposto uno strato uniforme di bentonite sodica naturale , con un contenuto di Montmorillonite superiore al 90%, indice di rigonfiamento superiore a 27 ml/2g, perdita di liquido (ASTM 5891) minore di 18 ml			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	geocomposito bentonitico rinforzato di spessore minimo finito di mm 5 con resistenza a trazione longitudinale 10,5 kN/m, resistenza a trazione trasversale 8,5 kN/m. resistenza a punzonamento statico 1800 N, coefficiente di permeabilità < 1 E -11 m/s	mq	16,84%	**12,83 €**
	02	geocomposito bentonitico rinforzato di spessore minimo finito di mm 6 con resistenza a trazione longitudinale 13 kN/m, resistenza a trazione trasversale 13 kN/m. resistenza a punzonamento statico 2200 N, coefficiente di permeabilità < 1 E -11 m/s	mq	14,25%	**15,16 €**
	03	geocomposito bentonitico rinforzato di spessore minimo finito di mm 6 con resistenza a trazione longitudinale 23 kN/m, resistenza a trazione trasversale 15 kN/m. resistenza a punzonamento statico 3000 N, coefficiente di permeabilità < 1 E -11 m/s	mq	12,68%	**17,03 €**
Q.02.006		Rete drenante del percolato realizzate mediante la fornitura e posa di tubi in polietilene ad alta densità PE80 aventi i requisiti dimensionali (diametri, spessori e tolleranze) previsti dalla norma UNI EN 12201 fessurati, con 3-4 fessure drenanti realizzate perpendicolarmente all'asse del tubo aventi la superficie liscia, di colore nero, e con stampato la marcatura indicante la ditta produttrice , il diametro esterno ed il tipo da posare sul manto impermeabile sul fondo della vasca, in barre da m 6-8 giuntate tra di loro con saldatura testa a testa e collegati al pozzetto di raccolta del percolato. PFA 6			
	01	Ø Esterno 160	m	9,02%	**42,15 €**
	02	Ø Esterno 180	m	7,50%	**50,67 €**
	03	Ø Esterno 200	m	6,37%	**59,64 €**
	04	Ø Esterno 225	m	6,43%	**70,72 €**
	05	Ø Esterno 250	m	5,58%	**81,55 €**
	06	Ø Esterno 280	m	4,60%	**98,99 €**
	07	Ø Esterno 315	m	3,73%	**121,89 €**
	08	Ø Esterno 355	m	3,91%	**155,17 €**
	09	Ø Esterno 400	m	3,23%	**187,62 €**
Q.02.007		Condotta di raccolta acqua di percolato, realizzata mediante la fornitura e posa in opera di tubi in polietilene a alta densità (PEAD) aventi i requisiti dimensionali (diametri, spessori e tolleranze) previsti dalla norma UNI EN 12201 con superficie liscia, di colore nero, e con stampato la marcatura indicante la ditta produttrice, il diametro esterno ed il tipo, da posare sul manto impermeabile sul fondo della vasca, in barre da m. 6-12 giuntate tra di loro con saldatura testa a testa. PFA 6			
	01	Ø Esterno 160	m	19,08%	**19,92 €**
	02	Ø Esterno 180	m	16,38%	**23,20 €**
	03	Ø Esterno 200	m	14,30%	**26,58 €**
	04	Ø Esterno 225	m	14,02%	**32,46 €**
	05	Ø Esterno 250	m	12,17%	**37,39 €**
	06	Ø Esterno 280	m	10,37%	**43,88 €**
	07	Ø Esterno 315	m	8,65%	**52,60 €**
	08	Ø Esterno 355	m	9,10%	**66,62 €**
	09	Ø Esterno 400	m	7,56%	**80,21 €**
	10	Ø Esterno 450	m	6,23%	**97,22 €**
	11	Ø Esterno 500	m	5,22%	**116,16 €**
	12	Ø Esterno 560	m	5,25%	**144,87 €**
	13	Ø Esterno 630	m	4,27%	**178,17 €**
	14	Ø Esterno 710	m	3,42%	**222,53 €**
Q.02.008		Fornitura e posa in opera di pozzetto di raccolta del percolato in polietilene PE100 ottenuto da tubo conforme alle caratteristiche dimensionali norma UNI EN ISO 12201 provvisto di fondo saldato con spessore 20 mm			
	01	Diametro esterno mm 630, n 3 ingressi fino al DN massimo 200 mm e 1 uscita DN Massimo 200 mm PFA 10 classe SDR 17 altezza m 1,00	cad	2,18%	**870,34 €**
	02	Sovrapprezzo per ogni metro in più fino ad un massimo di 12 metri	m	0,00%	**232,02 €**
	03	Diametro esterno mm 800, n 3 ingressi fino al DN massimo 250 mm e 1 uscita DN Massimo 250 mm PFA 10 classe SDR 17 altezza m 1,00	cad	1,69%	**1124,48 €**
	04	Sovrapprezzo per ogni metro in più fino ad un massimo di 12 metri	m	0,00%	**386,73 €**
	05	Diametro esterno mm 1000, n 3 ingressi fino al DN massimo 250 mm e 1 uscita DN Massimo 250 mm PFA 10 classe SDR 17 altezza m 1,00	cad	1,12%	**1699,04 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	06	Sovrapprezzo per ogni metro in più fino ad un massimo di 12 metri	m	0,00%	**552,46** €
	07	Diametro esterno mm 1200, n 3 ingressi fino al DN massimo 315 mm e 1 uscita DN Massimo 315 mm PFA 6,3 classe SDR 26 altezza m 1,00	cad	1,15%	**1643,80** €
	08	Sovrapprezzo per ogni metro in più fino ad un massimo di 12 metri	m	0,00%	**607,71** €
Q.02.009		Fornitura e posa in opera di strato di geotessile agugliato in fibre poliesteri, in rotoli di larghezza m 6,00 da posare a secco, al di sotto del manto impermeabile con funzione antipunzonante.			
	01	Peso 500 gr/mq	mq	26,42%	**4,92** €
	02	Peso 800 gr/mq	mq	12,65%	**5,14** €
	03	Peso 1000 gr/mq	mq	17,36%	**7,49** €
Q.02.010		Fornitura e posa in opera di strato antipunzonante e drenaggio del Biogas, da posare al di sotto del manto impermeabile, realizzato con geocomposito costituito da struttura tridimensionale composta da 3 ordini di fili paralleli, sovrapposti ed incrociati, accoppiata per termosaldatura a due geotessili non-tessuti in Polipropilene da 120 g/mq (min) (cad) .			
	01	peso complessivo non inferiore a 990 g/mq, resistenza a trazione > 20 KN/m, spessore a 200 kPa 5,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 0,95 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	14,63%	**11,89** €
	02	peso complessivo non inferiore a 1240 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 6,5 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,10 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	12,76%	**13,64** €
	03	peso complessivo non inferiore a 1540 g/mq, resistenza a trazione > 25 KN/m, spessore a 200 kPa 7,0 mm, portata idraulica longitudinale (EN ISO 12958) a 200 kPa non inferiore a 1,20 l/sec*m, sotto un gradiente idraulico unitario	mq	11,65%	**14,94** €
Q.02.011		Manto impermeabile realizzato mediane la fornitua e posa in opera geomembrana in HDPE, ottenuta per estrusione di granuli vergini di polietilene ad alta densità, con l'aggiunta del 2% circa di nero fumo per conferire al manto una buona stabilizzazione ai raggi U.V. in rotoli di larghezza non inferiori a m. 5.00.Le saldature saranno eseguite a doppia pista per termofusione, con macchina dotata di una coppia di cunei riscaldati elettricamente e termoregolabili.Nei particolari di finitura (raccordi con tubazioni, angoli etc) le saldature verranno effettuate ad estrusione con cordone sovrapposto di materiale vergine fuso.			
	01	Spessore mm 1,00	mq	26,44%	**11,46** €
	02	Spessore mm 1,5	mq	25,00%	**14,76** €
	03	sovrapprezzo allo spessore mm 1,5 , materiale ruvido su una faccia	mq	0,00%	**3,55** €
	04	sovrapprezzo allo spessore mm 1,5, materiale ruvido su entrambe le facce	mq	0,00%	**7,11** €
Q.02.012		Barriera di protezione impermeabile in sostituzione di strati di argilla, da posare a secco su terreni permeabili e poco compattabili, al di sotto del manto impermeabile, con sormonti di circa cm 20, realizzata mediante la fornitura e posa in opera di geocomposito autosigillante, costituito da due geotessili, con interposto uno strato uniforme di bentonite sodica naturale , con un contenuto di Montmorillonite superiore al 90%, indice di rigonfiamento superiore a 27 ml/2g, perdita di liquido (ASTM 5891) minore di 18 ml			
	01	geocomposito bentonitico rinforzato di spessore minimo finito di mm 5 con resistenza a trazione longitudinale 10,5 kN/m, resistenza a trazione trasversale 8,5 kN/m. resistenza a punzonamento statico 1800 N, coefficiente di permeabilità < 1 E -11 m/s	mq	16,84%	**12,83** €
	02	geocomposito bentonitico rinforzato di spessore minimo finito di mm 6 con resistenza a trazione longitudinale 13 kN/m, resistenza a trazione trasversale 13 kN/m. resistenza a punzonamento statico 2200 N, coefficiente di permeabilità < 1 E -11 m/s	mq	14,25%	**15,16** €
	03	geocomposito bentonitico rinforzato di spessore minimo finito di mm 6 con resistenza a trazione longitudinale 23 kN/m, resistenza a trazione trasversale 15 kN/m. resistenza a punzonamento statico 3000 N, coefficiente di permeabilità < 1 E -11 m/s	mq	12,68%	**17,03** €
Q.02.013		Fornitura e posa in opera di strato di protezione da posare al di sopra del manto impermeabile, con funzione antipunzonante e filtrante, realizzato con geotessile agugliato in fibre di poliestere, in rotoli di larghezza m. 6,00 da posare a secco sul terreno con sormonti di circa cm 10-15			
	01	Peso 500 gr/mq	mq	26,42%	**4,92** €
	02	Peso 800 gr/mq	mq	20,09%	**6,47** €
	03	Peso 1000 gr/mq	mq	17,36%	**7,49** €
Q.02.014		Pozzi di captazione del Biogas, fino alla profondità di m. 10,00 comprendente: trivellazione eseguita in terreni costituiti da strati di rifiuti misti a terreno, del diametro di mm 1000, fornitura e posa in opera di gabbia metallica circolare, realizzata con rete elettrosaldata a maglia 10 x 10 diametro mm1000, fornitura e posa in opera di tubo di captazione del Biogas in PEAD fessurato PN 6 diametro esterno mm 160, riempimento con ghiaia della gabbia.			
	01		m	12,01%	**107,16** €
Q.02.015		Rete drenante del Biogas realizzate mediante la fornitura e posa di tubi in polietilene ad alta densità PE80 aventi i			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		requisiti dimensionali (diametri, spessori e tolleranze) previsti dalla norma UNI EN 12201 fessurati, con 3-4 fessure drenanti realizzate perpendicolarmente all'asse del tubo aventi la superficie liscia, di colore nero, e con stampato la marcatura indicante la ditta produttrice , il diametro esterno ed il tipo da posare sul manto impermeabile sul fondo della vasca, in barre da m 6-8 giuntate tra di loro con saldatura testa a testa e collegati al pozzetto di raccolta del percolato. PFA 6			
	01	Ø Esterno 160	m	9,02%	**42,15 €**
	02	Ø Esterno 180	m	7,50%	**50,67 €**
	03	Ø Esterno 200	m	6,37%	**59,64 €**
	04	Ø Esterno 225	m	6,43%	**70,72 €**
	05	Ø Esterno 250	m	5,58%	**81,55 €**
	06	Ø Esterno 280	m	4,60%	**98,99 €**
	07	Ø Esterno 315	m	3,73%	**121,89 €**
	08	Ø Esterno 355	m	3,91%	**155,17 €**
	09	Ø Esterno 400	m	3,23%	**187,62 €**
Q.02.016		Fornitura e posa in opera di torcia statica ad accensione manuale, in ferro zincato con rompifiamma, valvola di interteccettazione, paravento, bruciatore di acciaio inox, flangia di testa per installazione torcia e flangia di attacco sul tubo drenante della rete del biogas.			
	01	Tipo STATICA INOX diametro 2'	cad	12,42%	**1254,88 €**
	02	Tipo STATICA INOX diametro 2'	cad	10,39%	**1500,64 €**
	03	Tipo STATICA INOX diametro 4'	cad	7,83%	**1992,19 €**
Q.02.017		Argilla con permeabilità K 10-6, fornita e posata in opera mediante rullatura e bagnatura, a strati sovrapposti, di spessore cm 30			
	01		mc	6,41%	**27,15 €**
Q.02.018		Costipamento meccanico della superficie interna delle vasche di compenso, sia in scavo che in rilevato, per uno spessore non inferiore a cm 30 fino al raggiungimento di una densità massima pari al 95% della massima AASHO modificata, nonché una portanza in superficie caratterizzata da un modulo di deformazione md non inferiore a 150 kg/cmq compreso l'eventuale rimozione dello strato da compattare, l'aggiunta di idonei materiali correttivi, da qualunque parte provenienti, la loro miscelazione nella misura minima del 20% con il terreno insito, gli eventuali inumidimenti ed essiccazioni necessari.			
	01		mc	40,74%	**2,43 €**
Q.02.019		Formazione di giunto di dilatazione con nastri sagomati di gomma o PVC della larghezza minima di cm 23 e spessore inferiore minimo 6,da impiegarsi in getti di calcestruzzo armati o non.Al metro lineare di sviluppo			
	01		m	25,97%	**13,98 €**
Q.02.020		Fornitura e posa di GEOCOMPOSITO DRENANTE PER DISCARICHE CON CIMOSA LISCIA IMPERMEABILE SU UN'ESTREMITA' DEL ROTOLO. Fornitura del geocomposito drenante tipo Pozidrain® SKL o equivalente per la captazione di biogas, percolato o acque meteoriche nelle discariche.Il geocomposito dovrà essere costituito da una singola lamina cuspidata in HDPE accoppiata termicamente, su un lato, ad un geotessile filtrante in polipropilene. Ad un'estremità il materiale deve essere provvisto di una cimosa impermeabile liscia, mentre all'estremità opposta il non tessuto deve sporgere dal nucleo cuspidato, al fine di meglio garantire l'impermeabilizzazione delle giunzioni dei rotoli.Il geotessile filtrante dovrà avere una resistenza a trazione pari a 9,5 kN/m (tolleranza -13%) ed un allungamento a rottura pari a 50 % (tolleranza +/-23%) in entrambe le direzioni (EN ISO 10319). La resistenza al punzonamento statico CBR (EN ISO 12236) dovrà essere di 1600 N (tolleranza -20%), mentre la resistenza al punzonamento dinamico (EN ISO 13433) dovrà essere di 32 mm (tolleranza +20%).La permeabilità del filtro in presenza di un flusso d'acqua perpendicolare al geocomposito dovrà essere pari a 2,5·10-3 m/s (tolleranza +/-30%), secondo la norma EN ISO 11058, mentre il diametro di filtrazione O90 dovrà essere pari a 95 micron (tolleranza +/-30%), secondo la norma EN ISO 12956.La durabilità prevista dovrà superare i 25 anni in ambienti con pH variabile tra 4 e 9 ad una temperatura di 25°C.IL valore di capacità drenante sarà valutato con gradiente idraulico unitario per geocomposito sottoposto ad una pressione pari a 100 kPa e applicando una piastra flessibile sul lato del geotessile filtrante per simulare l'effetto di compenetrazione del terreno. La resistenza a trazione del geocomposito dovrà essere valutata in senso longitudinale e in senso trasversale (con tolleranza ?10%), con tolleranza sull'allungamento a rottura +/-10%, secondo la norma EN ISO 10319. La resistenza al punzonamento statico CBR (EN ISO 12236) dovrà essere con tolleranza -20%.Il geocomposito dovrà essere approvato dalla direzione lavori e la posa dovrà essere realizzata seguendo le indicazioni progettuali e/o le procedure fornite dal produttore. Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere. Il geocomposito drenante dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea.La produzione del geocomposito deve essere effettuata da aziende operanti sotto regime di certificazione EN ISO 9001.			
	01	Per geocomposito con capacità drenante, non inferiore a 1,35 l/m/s; spessore non minore di 6mm, resistenza a trazione pari a 14 kN/m in senso longitudinale e 10 kN/m in senso trasversale; allungamento a rottura pari a 50 e 40 % rispettivamente.	mq	8,70%	**8,28 €**
	02	Per geocomposito con capacità drenante non inferiore a 0,75 l/m/s; spessore non minore di 4.5 mm, resistenza a trazione pari a 10 kN/m in senso longitudinale e 10 kN/m in senso trasversale; allungamento a rottura pari a 50% in entrambe le direzioni.	mq	9,60%	**7,50 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
Q.02.021	GEOCOMPOSITO BENTONITICO FIBRORINFORZATO CON BENTONITE SODICA. Fornitura e posa di geocomposito bentonitico tipo NaBento® L-N o equivalente, per la realizzazione di uno strato impermeabilizzante. Il geocomposito bentonitico sarà costituito da due geotessili tessuti in PP, che racchiudono uno strato fibrorinforzato di bentonite sodica attivata. La bentonite sodica in polvere sarà distribuita in ragione di almeno 4.500 g/m2 su un geotessile intermedio molto poroso di circa 60 g/m2, avente funzione di trattenere in maniera uniforme lo strato di bentonite. Tutti gli strati devono essere saldamente uniti mediante linee di cuciture parallele distanziate non più di 4 cm.La tensione nominale di rottura dovrà essere non inferiore a 20 kN/m nella direzione longitudinale, ed a 30 kN/m nella direzione trasversale, cui dovrà corrispondere una deformazione non superiore al 25% e 25% rispettivamente. Tali valori dovranno essere verificati per tutti i campioni di geocomposito testati secondo la norma UNI EN ISO 10319. La resistenza al taglio lungo un piano di scorrimento interno al geocomposito, misurata su un campione idratato di 30x30 cm., dovrà fornire un valore di angolo d'attrito non inferiore a 35°, e una coesione ? 25 kN/m2.La resistenza al punzonamento CBR dovrà essere ? 3.000 N (UNI EN ISO 12236), e lo spessore in condizione asciutta dovrà essere ? 5,0 mm (UNI EN ISO 9863-1). Il coefficiente di permeabilità Kv con il materiale sottoposto a 35 kPa di sovraccarico e gradiente idraulico i=150 dovrà essere ? 5 x 10-11 m/s (ASTM D 5887).Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere.Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000.Il geocomposito dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa.			
01	GEOCOMPOSITO BENTONITICO FIBRORINFORZATO CON BENTONITE SODICA	mq	10,27%	**11,39 €**
Q.02.022	Fornitura e posa di geocomposito bentonitico tipo NaBento® L-C o equivalente, per la creazione di uno strato impermeabilizzante. Il geocomposito bentonitico sarà costituito da due geotessili tessuti in PP, che racchiudono uno strato di bentonite calcica ad elevata prestazione. La bentonite calcica in polvere sarà distribuita in ragione di 10.000 g/m2 su un geotessile intermedio molto poroso di 60 g/m2, avente funzione di trattenere in maniera uniforme lo strato di bentonite. Tutti gli strati devono essere saldamente uniti mediante linee di cuciture parallele distanziate non più di 4 cm.La tensione nominale di rottura dovrà essere non inferiore a 20 kN/m nella direzione longitudinale, e a 30 kN/m nella direzione trasversale, cui dovrà corrispondere una deformazione non superiore al 25% e 30% rispettivamente. Tali valori dovranno essere verificati per tutti i campioni di geogriglia testati secondo la norma UNI EN ISO 10319. La resistenza al punzonamento CBR dovrà essere >= 3.500 N (UNI EN ISO 12236), e lo spessore in condizione asciutta dovrà essere >= 10,0 mm (UNI EN ISO 9863-1). Il coefficiente di permeabilità Kv con il materiale sottoposto a 35 kPa di sovraccarico e gradiente idraulico i=150 dovrà essere >= 7 x 10-11 m/s (ASTM D 5887).Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere.Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2000.Il geocomposito dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa.			
01	Geocomposito bentonico con bentonite calcica	mq	7,49%	**15,63 €**
Q.02.023	Fornitura e posa di geocomposito bentonitico con rivestimento ruvido tipo NaBento® RL-C o equivalente, per la creazione di uno strato impermeabilizzante. Il geocomposito bentonitico sarà costituito da due geotessili tessuti in PP, che racchiudono uno strato di bentonite calcica ad elevata prestazione. Entrambi i geotessili di copertura dovranno essere di tipo tessuto in PP rivestiti con uno strato ruvido ad elevato indice d'attrito, aventi una massa areica di circa 450 g/mq ciascuno.La bentonite calcica in polvere sarà distribuita in ragione di 10.000 g/mq su un geotessile intermedio molto poroso di 60 g/mq, avente funzione di trattenere in maniera uniforme lo strato di bentonite. Tutti gli strati devono essere saldamente uniti mediante linee di cuciture parallele distanziate non più di 4 cm.La resistenza alla trazione dovrà essere non inferiore a 20 kN/m nella direzione longitudinale e a 30 kN/m nella direzionae trasversale, a cui dovrà corrispondere una deformazione non superiore al 25% in entrambe le direzioni. Tali valori dovranno essere verificati per tutti i campioni di geocomposito testati secondo la norma UNI EN ISO 10319. La resistenza al punzonamento statico CBR dovrà essere non inferiore a 3.000 N in accordo con la normativa EN ISO 12236.La permittività a lungo termine (100 anni) del geocomposito, con 35 kPa di sovraccarico e gradiente idraulico i=150 dovrà essere £ 1,0 x 10E-8 1/s.La resistenza al taglio diretto lungo un piano di scorrimento interno al geocomposito idratato, nella direzione longitudinale, a lungo termine (100 anni), dovrà essere caratterizzata da un angolo d'attrito interno > 37°.Il geocomposito bentonitico non dovrà presentare alcun aumento di permeabilità anche in caso di deformazioni del 10%.Tutte le prestazioni a lungo termine del geocomposito bentonitico devono essere certificate da un ente accreditato ed indipendente dal produttore.Ogni rotolo dovrà avere un'etichetta identificativa secondo la norma UNI EN ISO 10320 con relativo codice del lotto di produzione del materiale fornito.Il produttore dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità sul materiale fornito attestante le caratteristiche tecniche richieste, il nome dell'impresa appaltante e l'indirizzo del cantiere.Il materiale dovrà essere marcato CE in conformità alla normativa europea ed il produttore dovrà possedere la certificazione EN ISO 9001:2008.Il geocomposito dovrà essere approvata dalla Direzione Lavori, alla quale l'impresa dovrà presentare le certificazioni richieste per avallare la rispondenza ai requisiti minimi, pena ritiro immediato del materiale dal cantiere e, se si rendesse necessario, demolizione delle opere costruite a totale carico ed onere dell'impresa.			
01	Geocomposito bentonitico con bentonite calcica rivestito con uno strato ruvido ad elevato indice d'attrito	mq	6,42%	**18,22 €**

CAPITOLO Q

SISTEMA DI RACCOLTA E SMALTIMENTO RIFIUTI E BONIFICA SITI CONTAMINATI

02 - OPERE DI IMPERMEABILIZZAZIONE E BONIFICA DEI SITI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
011655	Geocomposito drenante tipo Pozidrain 6SKL250/NW8	mq	**5,03**	**0**	**5,03**
011961	Geocomposito drenante tipo Pozidrain 4SKL250/NW8	mq	**4,44**	**0**	**4,44**
011962	Impasto bentonitico per geocomposito	cad	**60,35**	**0**	**60,35**
011963	Geocomposito tipo NaBento L-N 4500	mq	**5,99**	**0**	**5,99**
011964	Geocomposito tipo NaBento L-C 10000	mq	**8,99**	**0**	**8,99**
011965	Geocomposito tipo NaBento RL-C 10000	mq	**10,81**	**0**	**10,81**
B5129	rete elettrosaldata (maglie 10X10 - 15X15 - 20X20) diam 5-6	kg	**0,81**	**0**	**0,81**
E2006	Ghiaia grossa aggregato 30/70	mc	**23,99**	**10**	**21,59**
E2023	Argilla a bassa permeabilità	mc	**13,10**	**0**	**13,10**
HA001	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 160 mm	m	**13,41**	**40**	**8,04**
HA002	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 180 mm	m	**16,69**	**40**	**10,01**
HA003	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 200 mm	m	**20,70**	**40**	**12,42**
HA004	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 225 mm	m	**25,98**	**40**	**15,59**
HA005	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 250 mm	m	**32,18**	**40**	**19,31**
HA006	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 280 mm	m	**40,13**	**40**	**24,08**
HA007	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 315 mm	m	**51,15**	**40**	**30,69**
HA008	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 355 mm	m	**64,65**	**40**	**38,79**
HA009	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 400 mm	m	**81,95**	**40**	**49,17**
HA010	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 450 mm	m	**103,60**	**40**	**62,16**
HA011	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 500 mm	m	**127,81**	**40**	**76,69**
HA012	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 560 mm	m	**160,18**	**40**	**96,11**
HA013	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 630 mm	m	**202,98**	**40**	**121,79**
HA014	tubazione in polietilene ad alta densità per condotte di fluidi in pressione MRS 10 (PE - Sigma 80) conformi alle norme UNI EN 12201 e UNI EN ISO 15494 per pressioni PN 6 - DN 710 mm	m	**258,36**	**40**	**155,02**
IM001	geomembrana in HDPE spessore 1,00 mm.	mq	**4,37**	**15**	**3,71**
IM002	geomembrana in HDPE spessore 1,50 mm.	mq	**6,55**	**15**	**5,57**
IM028	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 990 gr/mq	mq	**7,85**	**14**	**6,75**
IM029	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1240 gr/mq	mq	**9,38**	**14**	**8,07**
IM030	geocomposito: georete in HDPE con doppio geotessile non tessuto in polipropilene peso complessivo non inferiore a 1540 gr/mq	mq	**10,53**	**14**	**9,05**
IM080	geotessile in fibra di poliestere non tessuto coesionato meccanicamente mediante agugliatura, esente da trattamenti chimici o termici, stabilizzato UV	kg	**4,33**	**15**	**3,68**
IM083	granuli in HDPE	kg	**3,82**	**0**	**3,82**
IN039	DN 160 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**20,00**	**30**	**14,00**
IN040	DN 180 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**31,08**	**30**	**21,76**
IN041	DN 200 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**35,66**	**30**	**24,96**
IN042	DN 225 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**38,81**	**30**	**27,17**
IN043	DN 250 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**41,99**	**30**	**29,39**
IN044	DN 280 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**48,47**	**30**	**33,93**
IN045	DN 315 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**53,39**	**30**	**37,38**
IN046	DN 355 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**59,86**	**30**	**41,90**
IN047	DN 400 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**66,39**	**30**	**46,48**
IN048	DN 450 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**74,45**	**30**	**52,12**
IN049	DN 500 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**82,54**	**30**	**57,78**
IN050	DN 560 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**93,37**	**30**	**65,36**
IN051	DN 630 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**104,77**	**30**	**73,34**
IN052	DN 710 PFA 6 saldatura testa a testa di tubi in polietilene comprensiva degli oneri relativi alla preparazione e pulizia delle sezioni da saldare	cad	**137,74**	**30**	**96,42**
Q2004	DN 160 - tubo in pead PE 80 fessurati per raccolta percolato o captazione biogas conformi alla norma UNI EN 12201	m	**25,61**	**0**	**25,61**
Q2005	DN 180 - tubo in pead PE 80 fessurati per raccolta percolato o captazione biogas conformi alla norma UNI EN 12201	m	**31,72**	**0**	**31,72**
Q2006	DN 200 - tubo in pead PE 80 fessurati per raccolta percolato o captazione biogas conformi alla norma UNI EN 12201	m	**38,56**	**0**	**38,56**
Q2007	DN 225 - tubo in pead PE 80 fessurati per raccolta percolato o captazione biogas conformi alla norma UNI EN 12201	m	**45,83**	**0**	**45,83**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
Q2008	DN 250 - tubo in pead PE 80 fessurati per raccolta percolato o captazione biogas conformi alla norma UNI EN 12201	m	**60,24**	**10**	**54,22**
Q2009	DN 280 - tubo in pead PE 80 fessurati per raccolta percolato o captazione biogas conformi alla norma UNI EN 12201	m	**75,15**	**10**	**67,64**
Q2010	DN 315 - tubo in pead PE 80 fessurati per raccolta percolato o captazione biogas conformi alla norma UNI EN 12201	m	**94,96**	**10**	**85,47**
Q2011	DN 355 - tubo in pead PE 80 fessurati per raccolta percolato o captazione biogas conformi alla norma UNI EN 12201	m	**120,88**	**10**	**108,79**
Q2012	DN 400 - tubo in pead PE 80 fessurati per raccolta percolato o captazione biogas conformi alla norma UNI EN 12201	m	**152,68**	**10**	**137,41**
Q2013	geomembrana in HDPE spessore 2,0 mm.	mq	**8,73**	**15**	**7,42**
Q2014	geomembrana in HDPE spessore 2,5 mm.	mq	**10,91**	**15**	**9,28**
Q2015	incremento per singola faccia ruvida di geomembrana in HDPE	mq	**2,95**	**5**	**2,81**
Q2016	geocomposito bentonitico rinforzato formato da 2 geotessili del peso complessivo di 320 g/mq e bentonite sodica naturale in polvere con un renore di montmorillonite > 90% e resistenza a punzonamento statico di 1800 N	mq	**7,09**	**5**	**6,74**
Q2017	geocomposito bentonitico rinforzato formato da 2 geotessili del peso complessivo di 360 g/mq e bentonite sodica naturale in polvere con un renore di montmorillonite > 90% e resistenza a punzonamento statico di 2200 N	mq	**8,85**	**5**	**8,41**
Q2018	geocomposito bentonitico rinforzato formato da 2 geotessili del peso complessivo di 390 g/mq e bentonite sodica naturale in polvere con un renore di montmorillonite > 90% e resistenza a punzonamento statico di 3000 N	mq	**10,26**	**5**	**9,75**
Q2019	torcia statica ad accensione manuale, in ferro zincato con rompifiamma, valvola di intercettazione, paravento, brucaitore di acciaio inox, flangia di testa per installazione torcia e fliangia di attacco sul tubo drenante della rete del biogas - diametro	cad	**914,28**	**15**	**777,14**
Q2020	torcia statica ad accensione manuale, in ferro zincato con rompifiamma, valvola di intercettazione, paravento, brucaitore di acciaio inox, flangia di testa per installazione torcia e fliangia di attacco sul tubo drenante della rete del biogas - diametro	cad	**1142,85**	**15**	**971,42**
Q2021	torcia statica ad accensione manuale, in ferro zincato con rompifiamma, valvola di intercettazione, paravento, brucaitore di acciaio inox, flangia di testa per installazione torcia e fliangia di attacco sul tubo drenante della rete del biogas - diametro	cad	**1599,99**	**15**	**1359,99**
Q2022	giunto di dilatazione in PVC	m	**8,73**	**15**	**7,42**
Q2036	DN 630 - pozzetto di raccolta del percolato in polietilene PE100 PFA 10 classe SDR 17 ottenuto da tubo conforme alle caratteristiche dimensionali norma UNI EN ISO 12201 provvisto di fondo saldato con spessore 20 mm, n 3 ingressi fino al DN massimo 200 m	cad	**818,87**	**20**	**655,10**
Q2037	DN 800 - pozzetto di raccolta del percolato in polietilene PE100 PFA 10 classe SDR 17 ottenuto da tubo conforme alle caratteristiche dimensionali norma UNI EN ISO 12201 provvisto di fondo saldato con spessore 20 mm, n 3 ingressi fino al DN massimo 250	cad	**1069,99**	**20**	**855,99**
Q2038	DN 1000 - pozzetto di raccolta del percolato in polietilene PE100 PFA 10 classe SDR 17 ottenuto da tubo conforme alle caratteristiche dimensionali norma UNI EN ISO 12201 provvisto di fondo saldato con spessore 20 mm, n 3 ingressi fino al DN massimo 250	cad	**1637,74**	**20**	**1310,19**
Q2039	DN 1200 - pozzetto di raccolta del percolato in polietilene PE100 PFA 6,3 classe SDR 26 ottenuto da tubo conforme alle caratteristiche dimensionali norma UNI EN ISO 12201 provvisto di fondo saldato con spessore 20 mm, n 3 ingressi fino al DN massimo 31	cad	**1583,15**	**20**	**1266,52**
Q2040	DN 630 - prolungamento al pozzetto di raccolta del percolato in polietilene PE100 PFA 10 classe SDR 17 ottenuto da tubo conforme alle caratteristiche dimensionali norma UNI EN ISO 12201 provvisto di fondo saldato con spessore 20 mm, n 3 ingressi fino al	m	**229,28**	**20**	**183,42**
Q2041	DN 800 - prolungamento al pozzetto di raccolta del percolato in polietilene PE100 PFA 10 classe SDR 17 ottenuto da tubo conforme alle caratteristiche dimensionali norma UNI EN ISO 12201 provvisto di fondo saldato con spessore 20 mm, n 3 ingressi fino a	m	**382,14**	**20**	**305,71**
Q2042	DN 1000 - prolungamento al pozzetto di raccolta del percolato in polietilene PE100 PFA 10 classe SDR 17 ottenuto da tubo conforme alle caratteristiche dimensionali norma UNI EN ISO 12201 provvisto di fondo saldato con spessore 20 mm, n 3 ingressi fino	m	**545,91**	**20**	**436,73**
Q2043	DN 1200 - prolungamento al pozzetto di raccolta del percolato in polietilene PE100 PFA 6,3 classe SDR 26 ottenuto da tubo conforme alle caratteristiche dimensionali norma UNI EN ISO 12201 provvisto di fondo saldato con spessore 20 mm, n 3 ingressi fino	m	**600,51**	**20**	**480,40**
Q2044	geomembrana sintetica	mq	**3,58**	**20**	**2,87**
Q2045	geotessile antivento	mq	**2,46**	**20**	**1,97**
B	**noli**				
010939	Autocarro di portata da 40 a 120 q.li completo di ribaltabile o gru	ora	**-**	**-**	**55,19**
M004	escavatore con cingoli in gomma fino a 80 q.li con benna da L= 850 mm	ora	**-**	**-**	**33,87**
M012	Perforatrice idraulica hr 100 per perforazioni da 450 mm. a 1300 mm.	ora	**-**	**-**	**112,28**
M017	pala gommata compatta con cingoli in gomma fino a 50 q.li	ora	**-**	**-**	**24,66**
M031	Macchina saldatrice automovimentata a cuneo caldo - 230 V/2100 W	ora	**-**	**-**	**2,54**
M032	Estrusore manuale per granuli in HDPE	ora	**-**	**-**	**1,63**
M034	escavatore cingolato fino a 250 q.li con benna L=1200 mm	ora	**-**	**-**	**55,78**
M046	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata fino a mc 15.00	ora	**-**	**-**	**50,75**
M049	autocarro a cassone fisso o ribaltabile con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,65**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M108	escavatore cingolato fino a 200 q.li con benna L=1000 mm	ora	**-**	**-**	**48,58**
M146	rullo da 5 t a 10 t	ora	**-**	**-**	**46,50**
M175	generatore 6 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**3,41**
M176	generatore 10 kw/ora, completo di interuttore differenziale salvavita, con ruote e maniglie.	ora	**-**	**-**	**5,35**
M384	Leister	ora	**-**	**-**	**0,29**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**

CAPITOLO R
SISTEMI PER LO SFRUTTAMENTO DELLE ENERGIE RINNOVABILI
01 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI

eseguiti a regola d'arte e conforme al DM 37/08 e alla norma CEI 64-8 oltre che alle norme CEI EN 61730-1 ECEI EN 61730-2. E' sempre compresa la fornitura dei materiali, il trasporto in cantiere, montaggio e posa in opera ed il cablaggio dei componenti l'impianto, l'appuntatura di tubazioni e scatole negli impianti incassati, la documentazione relativa ai piani di sicurezza e la documentazione associata alle dichiarazioni di conformità, oneri per ponteggi mobili o provvisori con hmax 2 m. Non sono compresi gli oneri relativi a opere murarie quali tracce, sfondi, basamenti, ripresa d'intonaci, ecc., ed oneri di progettazione.

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
R.01.007	Moduli Monocristallini, laminati trasparenti per totale integrazione architettonica e serre Modulo fotovoltaico laminato con celle al silicio monocristallino di forma quadrata colore blu/nero, trasparenza >45%, tensione massima di sistema: 1000V, scatola di connessione IP55-65 completa di diodi di bypass e cavi di connessione con connettori IP67, involucro in classe II con strutture sandwich: Eva, Tedlar/Multistrato a base di poliestere trasparente, Celle, Vetro temprato.Certificazioni: CEI/IEC 61215 (2005-2006), CEI/IEC EN 61730-1, CEI/IEC 61730-2 (2007),sCHEDA TECNICA CONFORME ALLA en50380, Tolleranza sulla potenza +/- 3%			
01	36 celle, potenza di picco 130W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=8%.Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	2,82%	**565,51 €**
02	36 celle, potenza di picco 135W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=8%.Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	2,72%	**586,17 €**
03	36 celle, potenza di picco 140W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=8%.Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	2,62%	**607,45 €**
04	36 celle, potenza di picco 145W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=9%.Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	2,53%	**628,44 €**
05	36 celle, potenza di picco 150W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=9%.Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	2,45%	**649,42 €**
R.01.008	Moduli film sottile CIGS, struttura rigida con cornice in alluminio anodizzatoModulo fotovoltaico a struttura rigida con celle in CIGS film sottile, tensione massima di sistema:>300V, scatola di connessione IP55-65 completa di diodi di bypass e cavi di connessione con connettori IP67, involucro in classe II con struttura sandwich: DNP, Multistrato a base di Poliestere e Alluminio Bianco, Cella, Vetro temperato, cornice in alluminio anodizzato colore grigio/nero.Certificazioni: CEI/IEC EN 61646(2008), CEI/IEC EN 61730-1, CEI/IEC 61730-2(2007),CEI/IEC 61646 TUV INTERCERT, Scheda tecnica conforme alla EN50380Tolleranza sulla potenza +/- 5%			
01	72 celle, potenza di picco 130W, tensione a vuoto 36-38,8V, efficienza modulo >=7%.Misure 191,5 x 89,5 x 3,5/4,5 cm	cad	5,07%	**313,80 €**
02	72 celle, potenza di picco 135W, tensione a vuoto 36-38,8V, efficienza modulo >=7%.Misure 191,5 x 89,5 x 3,5/4,5 cm	cad	4,90%	**324,78 €**
03	72 celle, potenza di picco 140W, tensione a vuoto 36-38,8V, efficienza modulo >=8%.Misure 191,5 x 89,5 x 3,5/4,5 cm	cad	4,73%	**336,39 €**
04	71 celle, potenza di picco 143W, tensione a vuoto 36-38,8V, efficienza modulo >=8%.Misure 191,5 x 89,5 x 3,5/4,5 cm	cad	4,64%	**343,17 €**
R.01.009	Moduli in CdTe, laminati per totale integrazione architettonicaModulo fotovoltaico laminato in Telluro di Cadmio, tensione massima di sistema: 1000V, certificazioni: IEC 61730, IEC 61646, tolleranza sulla potenza +/- 5%			
01	Potenza nominale: 72,5 W, tensione a Pmax: 67,9 V, corrente a Pmax: 1,07 A. Tensione a vuoto: 90 V, corrente di cortocircuito: 1,19 A, tensione massima del sistema: 1.000 V, limite di corrente inversa: 2 A, valore massimo del fusibile: 10 A.Misure 120,0	cad	7,93%	**200,86 €**
02	Potenza nominale: 75 W, tensione a Pmax: 69,4 V, corrente a Pmax: 1,08 A. Tensione a vuoto: 92 V, corrente di cortocircuito: 1,20 A, tensione massima del sistema: 1.000 V, limite di corrente inversa: 2 A, valore massimo del fusibile: 10 A.Misure 120,0 x	cad	7,70%	**206,67 €**
R.01.010	Moduli fotovoltaici, flessibili, costituiti da celle fotovoltaiche a film sottile (spessore 1 um) a tripla giunzione in un polimero stabilizzato ai raggi ultravioletti, resistenti alle intemperie, autopulente, pedonabile, certificazioni: IEC 61646:			
01	Potenza massima (Pmax): 68 W, tensione a Pmax: 16,5 V, Corrente a Pmax: 4,1 A, tensione a vuoto: 23.1 V, corrente di cortocircuito: 5,1 A, tensione massima del sistema: 600 V. Misure 284,9 (+/- 0,05) x 39,4 (+/- 0,03) x 0,4 cm (1,6 cm inclusa scatola di	cad	5,21%	**305,40 €**
02	Potenza massima (Pmax): 136 W, tensione a Pmax: 33,0 V, Corrente a Pmax: 4,1 A, tensione a vuoto: 46,2 V, corrente di cortocircuito: 5,1 A, tensione massima del sistema: 600 V. Misure 548,6 (+/- 0,05) x 39,4 (+/- 0,03) x 0,4 cm (1,6 cm inclusa scatola di	cad	2,70%	**590,68 €**
R.01.011	Sistema di montaggio, semi-integrato, di impianti fotovoltaici costituiti da:			
01	Staffe universale in acciaio inox A2 completa di rondella di sicurezza zigrinata, M8 forma M in acciaio inox A4, dado esagonale DIN 934 in acciaio inox A2 e vite testa a	cad	17,55%	**18,12 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		martello M8 x 25			
	02	Angolare in alluminio completo di rondella di sicurezza zigrinata, M8 forma M in acciaio inox A4, dado esagonale DIN 934 in acciaio inox A2, vite testa a martello M8 x 25 e vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 20 in acciaio inox A2 con diam. fi 11/13 mm	cad	33,58%	**9,47** €
	03	Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 3000,00 mm	cad	17,49%	**36,42** €
	04	Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 2400,00 mm	cad	18,51%	**34,41** €
	05	Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 1800,00 mm	cad	24,17%	**26,35** €
	06	Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 1200,00 mm	cad	29,88%	**21,32** €
	07	Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 600,00 mm	cad	41,04%	**15,52** €
	08	Elemento di alluminio per giunzione, senza avvitare, tra i profilati 47 x 37 di cui ai punti: 03, 04, 05, 06, 07.	cad	46,56%	**13,68** €
	09	Elemento di alluminio telescopico per profilati 47 x 37 di cui ai punti: 03, 04, 05, 06, 07. da utilizzare eventualmente come parte terminale del profilo, completo di graffa di arresto	cad	25,47%	**25,01** €
	10	graffa centrale in alluminio, per cornici da 34 a 50 mm, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffa in alluminio per modulo fotovoltaico e graffe in alluminio per profilato	cad	48,92%	**6,50** €
	11	graffa terminale in alluminio, per cornici da 34 a 50 mm, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffa in alluminio per modulo fotovoltaico e graffe in alluminio per profilato	cad	39,26%	**8,10** €
	12	graffa di arresto in alluminio, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffe in alluminio per profilato	cad	50,88%	**6,25** €
	13	Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M10, chiave n° 7 e lunghezza totale mm 180	cad	19,72%	**6,44** €
	14	Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M10, chiave n° 7 e lunghezza totale mm 200	cad	17,09%	**7,43** €
	15	Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M12, chiave n° 8 e lunghezza totale mm 250	cad	9,90%	**12,83** €
	16	Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M12, chiave n° 8 e lunghezza totale mm 300	cad	9,38%	**13,54** €
	17	Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M12, chiave n° 8 e lunghezza totale mm 350	cad	8,96%	**14,18** €
	18	Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 20 (100 pezzi)	cad	60,77%	**2,09** €
	19	Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 25 (100 pezzi)	cad	59,62%	**2,13** €
	20	Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 30 (100 pezzi)	cad	60,48%	**2,10** €
	21	Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 35 (100 pezzi)	cad	58,26%	**2,18** €
	22	Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M10, lunghezza totale mm 30 (100 pezzi)	cad	42,91%	**2,96** €
R.01.012		Inverter modulare, monfase per impianti connessi alla rete (grid connect)			
	01	Inverter modulare IP65 con trasformatore, per immissione in rete con certificato di conformità della EA (European Cooperation for Accredition) e secondo le direttive VDE, VDEW, conforme CE, CEI 11-20, DK 5940, Collegamento DC tramite connettori Multi-Co	cad	2,38%	**802,78** €
	02	Inverter modulare IP65 con trasformatore, per immissione in rete con certificato di conformità della EA (European Cooperation for Accredition) e secondo le direttive VDE, VDEW, conforme CE, CEI 11-20, DK 5940, Collegamento DC tramite connettori Multi-Co	cad	1,86%	**1028,48** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	Inverter monofase, con regolatore di onda sinusoidale digitale, senza trasformatore, a due livelli (senza separazione galvanica), con sezionatore DC integrato, tensione massima di ingresso 600Vdc, campo di regolazione 100-550 Vdc, tensione di uscita 230	cad	1,28%	**1494,14 €**
	04	Inverter modulare IP65 con trasformatore, per immissione in rete con certificato di conformità della EA (European Cooperation for Accredition) e secondo le direttive VDE, VDEW, conforme CE, CEI 11-20, DK 5940. Collegamento DC tramite connettori Multi-Con	cad	1,31%	**1458,90 €**
	05	Inverter modulare IP65 con trasformatore, per immissione in rete con certificato di conformità della EA (European Cooperation for Accredition) e secondo le direttive VDE, VDEW, conforme CE, CEI 11-20, DK 5940. Collegamento DC tramite connettori Multi-Con	cad	1,16%	**1643,49 €**
	06	Inverter modulare IP65 con trasformatore, per immissione in rete con certificato di conformità della EA (European Cooperation for Accredition) e secondo le direttive VDE, VDEW, conforme CE, CEI 11-20, DK 5940. Collegamento DC tramite connettori Multi-Con	cad	1,13%	**1694,67 €**
	07	Inverter monofase con regolatore di onda sinusoidale digitale, senza trasformatore, a due livelli (senza separazione galvanica), con sezionatore DC integrato, tensione massima di ingresso 600Vdc, campo di regolazione 100-550 Vdc, tensione di uscita 230 V	cad	0,83%	**2289,54 €**
R.01.013		Inverter modulare, trifase per impianti connessi alla rete (grid connect)Inverter trifase a modulazione di corrente d'impulso per impianti connessi alla rete (grid connected), comando con processore di segnale digitale (DSP), con trasformatore, intervallo di tensione PPM 430-800Vdc con frequenza 50Hz (45-52Hz), intervallo di tensione STC 540-635Vdc, fattore di potenza > 0.98, Fattore di distorsione armonica alla potenza nominale: >3%, rendimento 96-96,8%, massima tensione di ingresso 900Vdc, con display grafico a cristalli liquidi, datalogger per la resa energetica, RS485/RS232, in contenitore metallico con grado di protezione IP20, Indicazione Display grafico LCD 128 x 64 pixel, con retroilluminazione e LED di stato Conformità CE secondo EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 50178, conforme alla Direttiva ENEL DK 5940 ED.2.2, RD 661, certificati TUV Rheinland.			
	01	Massima potenza DC 24kW, potenza nominale 20kW, prestazione max 22kW	cad	0,13%	**14723,90 €**
	02	Massima potenza DC 33kW, potenza nominale 25kW, prestazione max 27,5kW	cad	0,11%	**17167,10 €**
	03	Massima potenza DC 40kW, potenza nominale 30kW, prestazione max 33kW	cad	0,10%	**18700,80 €**
	04	Massima potenza DC 45kW, potenza nominale 35kW, prestazione max 38,5kW	cad	0,09%	**21473,00 €**
	05	Massima potenza DC 66kW, potenza nominale 50kW, prestazione max 55kW	cad	0,06%	**30905,30 €**
	06	Massima potenza DC 105kW, potenza nominale 80kW, prestazione max 88kW	cad	0,04%	**46054,70 €**
	07	Massima potenza DC 130kW, potenza nominale 100kW, prestazione max 110kW	cad	0,04%	**51171,10 €**
	08	Massima potenza DC 400kW, potenza nominale 300kW, prestazione max 330kW	cad	0,02%	**115809,00 €**
R.01.014		Inverter sinusoidale per impianti fotovoltaici ad isola (stand alone) tensione di uscita 230V +/-10%, frequenza 50Hz, con protezione da surriscaldamento, da sovraccarico, da cortocircuito, con grado di protezione IP30			
	01	Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 275, potenza continua 200VA	cad	4,15%	**460,47 €**
	02	Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 350, potenza continua 300VA	cad	3,93%	**486,49 €**
	03	Tensione di ingresso 48V (42-64V, 64V max), potenza nominale 400, potenza continua 300VA	cad	4,08%	**468,86 €**
	04	Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 500, potenza continua 400VA	cad	2,52%	**759,17 €**
	05	Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 600, potenza continua 500VA	cad	2,52%	**759,17 €**
	06	Tensione di ingresso 48V (42-64V, 64V max), potenza nominale 700, potenza continua 500VA, con regolatore	cad	2,50%	**765,86 €**
	07	Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 1000, potenza continua 800VA,	cad	1,64%	**1165,24 €**
	08	Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 1300, potenza continua 1000VA,	cad	1,64%	**1165,24 €**
	09	Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 2100, potenza continua 2000VA,	cad	1,02%	**1866,67 €**
	10	Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 2400, potenza continua 2000VA,	cad	1,16%	**1643,49 €**
R.01.015		Regolatore di carica 10A 12/24V DC per il controllo elettronico a microprocessore PWM e MCU della carica della batteria e sensore di temperatura, da 10A con tensione di lavoro 12/24VDC, disconnessione del carico: 11,1 V, riconnessione del carico: 12,6 V, Equalizzazione (10 minuti): 14,6V, Corrente overload (1 minuto): 25%, Boost voltage (10 minuti): 14,4 V, Float voltage: 13,6V compensazione temperatura: -30mV/°C, funzione crepuscolare integrata e programmazione dello spegnimento della lampada da 1 ora a 15 ore dopo il tramonto oppure spegnimento della			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	lampada all'alba, temperatura operativa: -35°C a 55°C, terminali per cavi fino a 6 mmq, misure: 133x69,9x33,5 mm			
01		cad	16,17%	**59,06 €**
R.01.016	Tegole di canale in tecnopolimero ASA disponibile singolarmente e da fissare su qualunque tipo di copertura, anche listellata, con normali viti e tasselli			
01		kw	48,32%	**1660,45 €**
R.01.017	Moduli fotovoltaici, certificati IEC 61215, CEI EN 61370-2, completi di elementi di connessione, ponticelli di connesssione, centralina di controllo, quadro elettrico di interfaccia CC, quadro di distribuzione e consegna CA, inverter dimensionato ed adeguato all'impianto da realizzare costituito da:			
01	Tegola (coppo) avente colorazione "cotto", "testa di moro" e "sabbia", in tecnopolimero ASA resistente al calpestio ed alla grandine, completo di vetrino di copertura in tecnopolimero PMMA e cella fotovoltaica policristallina aventecaratteristiche: Poten	kw	10,38%	**7727,24 €**
02	Elementi in silicio policristallino di larghezza pari a 80 mm e lunghezza variabile posizionati a vista sugli elementi di canale di al punto 1 e completi di vetrino di copertura in tecnopolimero PMMA, aventi le caratteristiche sotto riportate:Modulo 6,	kw	10,50%	**6549,59 €**
03	Elementi in silicio policristallino di larghezza pari a 165 mm e lunghezza variabile posizionati a vista sugli elementi di canale di cui al punto 1 e completi di vetrino di copertura in tecnopolimero PMMA, aventi caratteristiche sotto riportate:Modulo	kw	13,41%	**5129,71 €**
R.01.018	Lampione solare stradale a LED, composto da Armatura stradale con corpo illuminante a Led, regolatore di carica per batterie, batterie in AGM senza manutenzione, Stabilizzatore Led Driver, struttura testa palo per modulo fotovoltaico, con regolazione azimuth e tilt: 15°/30°/45° con attacco per palo, certificazione CE, composta da:- Armatura stradale con telaio portante e calotta in pressofusione di alluminio, entrambi in seguito al processo di fisfatizzazione vengono verniciati con polvere poliestere polimerizzata in forno a 200°C, colore standard è il grigio chiaro RAL 7035;- Riflettore in alluminio di elevata purezza con spessore di 1 mm, otticamente operato stampato, ossidato e brillantato.- Sistema di fissaggio adatto per pali diritti e curvi fino a diametri di 80 mm. Come opzionale è possibile avere l'attacco regolabile, per il tiltaggio positivo o negativo dell'apparecchio.- Chiusura del vano ottico: coppia in metacrilato. Vano lampada IP66, vano accessori IP44, Misure: 580x360x270 mm, esecuzione a norma: CEI/EN 60598-1 CEI/EN 60598-2-03;- Corpi illuminante a LED costituito da una base riflettente in alluminio di elevata purezza, ossidato e brillantato, LED ad alta luminosità con angolo da 170°, Vita media 60.000 ore;-Eletrronica:- Regolatore di carica per il controllo elettronico a microprocessore PWM e MCU della carica della batteria e sensore di temperatura, da 10A con tensione di lavoro 12/24VDC, disconnessione del carico: 11,1V, riconnessione del: 12,6V, Equalizzazione (10minuti): 14,6V, Corrente overland (1 minuto): 25%, Boost voltage (10 minuti): 14,4V Float voltage: 13,6V compensazione temperatura: -30mV/°C, funzione crepuscolare integrate e programmazione dello spegnimento della lampada da 1ora a 15 ore dopo il tramonto oppure spegnimento della lampada all'alba, temperatura operativa: -35°C a 55°C, terminali per cavi fino a 6 mmq, misure: 133x69,9x33,5 mm-Stabilizzatore LED Driver 10A 12VDC con regolazione Booster per aumento o diminuzione della tensione da 15 a 40 V e della corrente da 0,5 a 5A in uscita, programmazione con microprocessore delle ore di lavoro dall'accensione con potenza piena e metà potenza per ridurre il consumo del sistema, controllo del flusso luminoso, efficienza 90-93%, temperatura di lavoro -30°C a +65°C, terminali per cavi fino 4mmq, misure: 143x62,3x47 mm-Batterie VRLA in AGM (C20 @20°C a scarica lenta) ermetiche senza manutenzione, vita di progetto 12 anni, voltaggio nominale 12V, temperatura di lavoro: -20°C a +50°C, struttura in ABS			
01	lampione solare stradale 9W - Armatura stradale con corpo illuminante a 3 led con angolo da 170°, intensità e flusso luminoso a 6mt: 7LUX e 630Lm; modulo fotovoltaico 36 celle policristallino potenza di picco 60W tensione a vuoto 21-22,2V efficienza modu	cad	7,37%	**1036,38 €**
02	lampione solare stradale 15W - Armatura stradale con corpo illuminante a 5 led con angolo da 170°, intensità e flusso luminoso a 6/7mt: 11LUX e 1.050Lm; modulo fotovoltaico 36 celle policristallino potenza di picco 70W tensione a vuoto 21-22,2V efficienz	cad	6,58%	**1160,57 €**
03	lampione solare stradale 18W - Armatura stradale con corpo illuminante a 6 led con angolo da 170°, intensità e flusso luminoso a 6/7mt: 14LUX e 1.260Lm; modulo fotovoltaico 36 celle policristallino potenza di picco 90W tensione a vuoto 21-22,2V efficienz	cad	4,66%	**1640,47 €**
04	lampione solare stradale 36W - Armatura stradale con corpo illuminante a 12 led con angolo da 170°, intensità e flusso luminoso a 6/7mt: 28LUX e 2.520Lm; n. 2 moduli fotovoltaico 36 celle policristallino potenza di picco 90W tensione a vuoto 21-22,2V ef	cad	3,51%	**2177,45 €**
R.01.019	Armatura stradale con telaio portale e calotta in pressofusione di alluminio, entrambi in seguito al processo di fosfatizzazione vengono verniciati con polvere poliestere polimerizzata in formo a 200°C, il colore standard è grigio chiaro RAL 7035.Riflettore in alluminio di elevata purezza con spessore di 1 mm, otticamente operato stampato, ossidato e brillantato.Sistema di fissaggio adatto per pali diritti e curvi fino a diametri di 80 mm. Come opzionale è possibile avere l'attacco regolabile, per il tiltaggio positivo o negativo dell'apparecchio.Chiusura del vano ottico: coppa in metacrilato. Vano lampada IP66, vano accessori IP44. Misure: 580x360x270 mmEsecuzione a norma: CEI/EN 60598-1 - CEI/EN 60598-2-03-Corpo illuminante e LED costituito da una base riflettente in alluminio di elevata purezza, ossidato e brillantato, LED ad alta luminosità con angolo da 170°, Vita media 60.000 ore- Elettronica:-Stabilizzatore LED Driver 10A 12VDC con regolazione Booster per aumento o diminuzione della tensione da 15 a 40V e della corrente da 0,5 a 5A in uscita, programmazione con microprocessore delle ore di lavoro dall'accensione con potenza piena e metà potenza per ridurre il consumo del sistema, controllo del flusso luminoso, efficienza 90-93%, temperatura di lavoro -30°C a +65°C, terminali per cavi fino a 4 mmq, misure: 143x62,3x47 mm- Trasformatore 220VAC/12VCD con regolazione del flusso luminoso mediante regolazione della corrente.			
01	Armatura stradale 220VAC 9W, con corpo illuminante a 3 Led con angolo da 170°,	cad	17,85%	**428,09 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	intensità luminoso a 6/7 mt: 7 Lux e 630 Lm			
02	Armatura stradale 220VAC 15W, con corpo illuminante a 5 Led con angolo da 170°, intensità luminoso a 6/7 mt: 11 Lux e 1.050 Lm	cad	16,86%	**453,27 €**
03	Armatura stradale 220VAC 18W, con corpo illuminante a 6 Led con angolo da 170°, intensità luminoso a 6/7 mt: 14 Lux e 1.260 Lm	cad	16,11%	**474,23 €**
04	Armatura stradale 220VAC 36W, con corpo illuminante a 12 Led con angolo da 170°, intensità luminoso a 6/7 mt: 28 Lux e 2.520 Lm	cad	12,95%	**590,02 €**
R.01.020	Fornitura e posa in opera di batteria agli ioni di litio ricaricabile per accumulo fotovoltaico, per interno o esterno, temperatura d'esercizio: Tra -20°C e 50°C. Sono compresi nel prezzo ogni onere e magistero per dare il lavoro finito a regola d'arte, nulla escluso se non espressamente indicato. Per ogni kW di accumulo posto in opera.			
01	-	kwh	1,28%	**694,34 €**
R.01.021	Fornitura e posa in opera di Colonnina Elettrica di ricarica monofase per scooter ed auto, compreso materiale di consumo ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro finito a regola d'arte.			
01	-	cad	5,63%	**1184,88 €**
R.01.022	FORNITURA E POSA IN OPERA DI MODULI FOTOVOLTAICI in celle di silicio tecnologia PERC/PERT, certificato IEC 61215 e IEC 61730, prodotto in paesi UE e con marcatura CE, Involucro in classe II di isolamento, scatola di connessione IP 65 completa di cavo e connettori PV4, diodi di by-pass e cavi per la interconnessione tra i moduli, resistenza al fuoco Classe 1 UNI 9177. E' esclusa la struttura di sostegno ed il sistema di fissaggio, mentre è compreso il cablaggio interno, i raccordi, i pezzi speciali e il materiale di consumo del pannello, oltre ad ogni altro onere necessario per rendere l'opera finita e funzionante.			
01	potenza nominale del modulo 275 Wp, del tipo policristallino a 60/72 celle	cad	3,82%	**168,16 €**
02	potenza nominale del modulo 300 Wp, del tipo policristallino a 72/144 celle half cut	cad	3,84%	**167,52 €**
03	potenza nominale del modulo 330 kWp, del tipo policristallino a 120 celle tecnologia half-cut e/o multi-busbar design total black	cad	2,41%	**266,95 €**
04	potenza nominale del modulo 280 Wp, del tipo monocristallino a 60/72 celle	cad	3,92%	**163,98 €**
05	potenza nominale del modulo 350 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT da 72/144 celle	cad	2,86%	**225,08 €**
06	potenza nominale del modulo 400 Wp del tipo monocristallino PERC/PERT 4 celle design total black	cad	2,24%	**286,43 €**
07	potenza nominale del modulo 450 Wp del tipo MONOCRISTALLINO, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar.	cad	2,00%	**321,22 €**
R.01.023	FORNITURA E POSA IN OPERA DI INVERTER O SISTEMA DI CONVERSIONE DI ENERGIA DA CC A CA tensione 220/230V a frequenza costante (50 Hz), prodotta da pannelli fotovoltaici di impianti di nuova realizzazione o già istallati, completo di cablaggi e interfaccia per immissione nella rete domestica della corrente prodotta, conforme alla nuova delibera AEEG 8 marzo 2012 –84/2012/R/EEL e CEI 0-21 ultima edizione, grado di protezione IP65 fissato su strutture coperte o a parete. Sono compresi: il quadro di monitoraggio rendimento e funzionamento ottimale, la connessione ad internet via Ethernet o Wireless, le staffe di fissaggio, il cablaggio elettrico e quanto altro necessario per rendere l'opera finita e collaudabile.			
01	Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Monofase	cad	1,16%	**1218,16 €**
02	Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	cad	0,69%	**2040,41 €**
03	Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase	cad	0,64%	**2220,36 €**
04	Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase	cad	0,51%	**2766,84 €**
05	Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac Trifase	cad	0,52%	**2945,58 €**
06	Potenza fino a 3 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac, Accumulo 2,4 kWh, Monofase.	cad	0,24%	**7412,04 €**
07	Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. abbinato ad un sistema di accumulo mediante batterie agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo	cad	0,21%	**9645,82 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac , Accumulo 4,8 kWh, Monofase			
	08	Potenza da 6 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh – Trifase	cad	0,10%	**19569,90 €**
	09	Potenza da 10 kW, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. agli ioni di litio, conformi alle norme IEC 62109, ricaricabili e che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, con installazione in retrofit su impianti fotovoltaici esistenti (esclusi da computare a parte i moduli, la struttura portante e i sistemi di ancoraggio dei pannelli). Tensione 230Vac Accumulo 9,6 kWh – Trifase	cad	0,09%	**22058,10 €**
R.01.024		FORNITURA E POSA IN OPERA DI IMPIANTO FOTOVOLTAICO per la produzione di energia elettrica , costituito da una o più stringhe di moduli fotovoltaici con celle in silicio cristallino ad elevata efficienza e certificati secondo le norme di prodotto IEC 61215 e IEC 61730, con classe 1 di reazione al fuoco secondo la UNI 9177 e dotati di vetro antiriflesso temperato. Ove precisato nella descrizione è compreso il dispositivo di conversione statica (inverter) con rendimento di conversione massimo pari ad almeno 98,3% in uscita in CA conforme alla norma CEI 0-16,completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC e scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo, tensione fino a 230Vac. Compreso altresì il quadro elettrico di sezionamento e/o di stringa pre-cablato e completo dei collegamenti per le linee di distribuzione fino al quadro generale, e ove precisato corredato con sistema di accumulo (il quadro generale da computare a parte) costituito da batterie ricaricabili o accumulatori agli ioni di litio, per impianti fotovoltaici, che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare. E' inoltre compreso il sistema di fissaggio alle strutture portanti esistenti quali coperture piane e/o inclinate, pensiline od altre strutture esterne idonee (sempre escluse e da computare a parte) mediante sistema a piastre singole o combinate a telai metallici, fissate con tasselli e bulloni alle strutture oppure, ove indicato, mediante sostegni pesanti quali zavorre in c.a.p. con la predisposizione degli alloggiamenti dei ganci di ancoraggio. Sono quindi compresi tutti gli accessori per il fissaggio dei moduli e tutte le guarnizioni o sigillature per la tenuta all'acqua dei fori onde evitare infiltrazioni di qualunque natura alla struttura sottostante o dovuti alla zavorra. Gli impianti fotovoltaici e i relativi componenti devono rispettare le norme CEI 82-25, qualora collegati a reti di MT e BT, e le norme CEI EN 60904. Il tutto completo degli accessori per il cablaggio, collegamento elettrico di ogni singolo componente dell'impianto e quant'altro necessario per dare l'opera funzionante ed eseguita a regola d'arte.			
	01	potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli policristallini da 275 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.	cad	3,93%	**2675,55 €**
	02	potenza nominale dell'impianto da 1,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristallini da 280 Wp ciascuno, formati da 60/72 celle in silicio, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con piastre metalliche direttamente a strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.	cad	3,96%	**2658,85 €**
	03	potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw MONOFASE, costituito da n. 1 stringa di moduli monocristalini da 450 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, Total Black, con n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegolee coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.	cad	2,66%	**4431,32 €**
	04	potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 350 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con telaio metallico direttamente alle strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi e/o coppi, senza zavorra. Sistema di accumulo escluso.	cad	4,00%	**4958,91 €**
	05	potenza nominale dell'impianto da 3,0 Kw, MONOFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 3 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.	cad	3,62%	**5403,17 €**
	06	potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, connesso alla rete elettrica per "scambio sul posto"; ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture portanti esistenti piane. Sistema di accumulo escluso.	cad	2,97%	**9626,87 €**
	07	potenza nominale dell'impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plung and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con zavorre in c.a.p. appoggiate su strutture	cad	1,12%	**27059,90 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	portanti piane.			
08	potenza nominale dell’impianto da 6,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 2 stringhe di moduli monocristallini da 400 Wp ciascuno, formati da 72/144 celle in silicio, , n. 1 inverter di potenza fino a 6 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna(il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plung and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.	cad	1,17%	**28487,80 €**
09	potenza nominale dell’impianto da 10,0 Kw, TRIFASE, costituito da n. 3 stringhe di moduli monocristallini da 450 Wp ciascuno, formati da 144 celle in silicio, total Black, , n. 1 inverter di potenza fino a 11 kw, per autoconsumo collegato al quadro generale della distribuzione della rete interna (il quadro generale è escluso da computare a parte), compreso SISTEMA DI ACCUMULO con batterie agli ioni di litio, ricaricabili che consentono lo stoccaggio e il consumo dell'energia solare, completo di sistemi di raffreddamento, backup dati, plung and play, comunicazione wireless e gestione ciclo giornaliero di carica. Ancorato con telaio metallico zincato su strutture portanti esistenti inclinate con manto di tegole e coppi o coppi.	cad	1,05%	**36699,40 €**

CAPITOLO R

SISTEMI PER LO SFRUTTAMENTO DELLE ENERGIE RINNOVABILI

01 - IMPIANTI FOTOVOLTAICI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
011841	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X10mmq	m	**2,84**	**0**	**2,84**
011843	Cavo per energia isolato in PVC di qualità fg16 or 0,6/1KV 3X16mmq	m	**4,26**	**0**	**4,26**
013778	Colonnina Elettrica di ricarica monofase	cad	**870,00**	**0**	**870,00**
013781	Batterie di accumulo per la potenza di 1 KWh	cad	**540,00**	**0**	**540,00**
013786	Modulo POLICRISTALLINO per pannello fotovoltaico, numero di celle da 60 a 72 potenza di Picco da Wp 270 a Wp 285 con tolleranza 0/+5 Watt	wp	**0,46**	**0**	**0,46**
013787	Modulo POLICRISTALLINO per pannello fotovoltaico, numero di celle da da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 300 a Wp 380 con tolleranza 0/+5 Watt	wp	**0,42**	**0**	**0,42**
013788	Modulo POLICRISTALLINO per pannello fotovoltaico, design total black, numero di celle fino a 120, anche a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da 330 Wp a 360 Wp con tolleranza 0/+5 Watt	wp	**0,62**	**0**	**0,62**
013789	MODULO MONOCRISTALLINO per pannello fotovoltaico, ad alta efficienza, numero di celle da 60 a 72, potenza di Picco da Wp 280 a Wp 330 con tolleranza 0/+5 Watt	wp	**0,44**	**0**	**0,44**
013790	Modulo MONOCRISTALLINO per pannello fotovoltaico, numero di celle da 72 a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 400 con tolleranza 0/+5 Watt	wp	**0,49**	**0**	**0,49**
013791	Modulo MONOCRISTALLINO per pannello fotovoltaico, design total black, numero di celle fino a 144, a tecnologia half-cut e/o multi-busbar, potenza di Picco da Wp 340 a Wp 480 con tolleranza 0/+5 Watt	wp	**0,55**	**0**	**0,55**
013792	INVERTER Potenza fino a 3 kW, fino a n. 2 MPPT, completo di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo e fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	cad	**940,00**	**0**	**940,00**
013793	INVERTER Potenza da 3,01 a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 2 ingressi di stringa lato DC. Tensione 230Vac MONOFASE	cad	**1590,00**	**0**	**1590,00**
013794	INVERTER Potenza fino a 6 kW, fino a n. 2 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. fino a n. 4 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	cad	**1728,00**	**0**	**1728,00**
013795	INVERTER Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 3 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 6 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400Vac TRIFASE.	cad	**2160,00**	**0**	**2160,00**
013796	INVERTER Potenza da 6,01 A 11 kW, fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n. 8 ingressi di stringa lato DC. Tensione 400 Vac TRIFASE.	cad	**2300,00**	**0**	**2300,00**
013797	SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI Potenza fino a 3 kW ac - Accumulo 2,4 kWh - MONOFASE	cad	**4887,00**	**0**	**4887,00**
013798	SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI Potenza da 4,7 a 6,0 kW ac - Accumulo 4,8 kWh- MONOFASE	cad	**6000,00**	**0**	**6000,00**
013799	SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI Potenza da 5,01 a 6,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	cad	**13700,00**	**0**	**13700,00**
013800	SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI Potenza da 8,01 a 10,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	cad	**15667,00**	**0**	**15667,00**
013801	Quadri di stringa preassembleati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 1 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 1 stringhe - fino a 500 Vcc 16A.	cad	**307,43**	**0**	**307,43**
013802	Struttura di ancoraggio singolo per pannello fotovoltaico composto da: piastre piane metalliche in acciaio zincato pre-forate, staffe sagomate in acciaio regolabile fino a 5 cm. Fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa la sigillatura e la tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER TETTI A FALDE CON MANTO A TEGOLE E/O TEGOLE/COPPI (escluso la zavorra da computare a parte)	cad	**13,11**	**0**	**13,11**
013803	Struttura di ancoraggio costituito da telaio in alluminio o acciaio zincato per fotovoltaico, fissaggio mediante tasselli chimici e viti, compresa altresì la sigillatura e tenuta all'acqua dei fori di ancoraggio. PER COPERTURE A FALDA CON INCLINAZIONI FINO A 25°	cad	**51,00**	**0**	**51,00**
013804	dispositivo di monitoraggio e controllo consumi per impianti fotovoltaici connessione Wi-Fi mediante antenna integrata di trasmissione , alimentazione 230v 50/60 Hz, grado di protezione IP20, dimensione DIN 4 moduli, IMPIANTI MONOFASE FINO A 15 kW di potenza scambiata.	cad	**336,00**	**0**	**336,00**
013805	Struttura di ancoraggio con n. 2 "zavorre" in cemento non armato con classe di resistenza C32/40 e classe di esposizione XC4, conformi alla norma UNI EN 12390-3, abbinate ad un telaio a binari e/o profili in alluminio. PER COPERTURE PIANE.	cad	**94,81**	**0**	**94,81**
013811	SISTEMA DI ACCUMULO, COSTITUITO DA BATTERIE O ACCUMULATORI AGLI IONI DI LITIO, PER IMPIANTI FOTOVOLTAICI Potenza da 6,01 a 8,0 kW ac - Accumulo 9,6 kWh - TRIFASE	cad	**15300,00**	**0**	**15300,00**
013812	Quadri di stringa preassembleati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 2 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 2 stringhe - 600V cc fino a 32 A.	cad	**320,00**	**0**	**320,00**
013813	INVERTER Potenza da 11,01 A 30 kW,fino a n. 4 MPPT, completi di sezionatori DC, sezionatore di linea AC a bordo, scaricatori di tensione cl. 2 lato DC e AC a bordo. Fino a n.8 ingressi di stringa lato DC. tensione 400 Vac TRIFASE.	cad	**4830,00**	**0**	**4830,00**
013814	Quadri di stringa preassembleati per la protezione e la connessione del circuito dai pannelli fotovoltaici all'inverter. Completi di N. 3 fusibili di serie sezionabili, N. 1 sezionatore DC, N. 1 dispositivi di protezione dalle sovratensioni (SPD) , Classe II isolamento, grado di protezione IP 65 e connettori DC tipo MC4. Per n. 3 stringhe - 600V cc da 32A e fino a 63A.	cad	**336,80**	**0**	**336,80**
DE762	tassello universale diametro foro 6	cad	**0,10**	**40**	**0,06**
RF027	01)36 celle, potenza di picco 130W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=8%.Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	**862,24**	**50**	**431,12**
RF061	02)36 celle, potenza di picco 135W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=8%.Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	**894,89**	**50**	**447,44**
RF062	03)36 celle, potenza di picco 140W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=8%.Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	**928,56**	**50**	**464,28**
RF063	04)36 celle, potenza di picco 145W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=9%.Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	**961,73**	**50**	**480,87**
RF064	05)36 celle, potenza di picco 150W, tensione a vuoto 21-22,2V, efficienza modulo >=9%.Misure 163,7 x 97,7 x 0,5 cm	cad	**994,89**	**50**	**497,44**
RF065	01)72 celle, potenza di picco 130W, tensione a vuoto 36-38,8V, efficienza modulo >=7%.Misure 191,5 x 89,5 x 3,5/4,5 cm	cad	**464,28**	**50**	**232,14**
RF066	02)72 celle, potenza di picco 135W, tensione a vuoto 36-38,8V, efficienza modulo >=7%.Misure 191,5 x 89,5 x 3,5/4,5 cm	cad	**481,63**	**50**	**240,81**
RF067	03)72 celle, potenza di picco 140W, tensione a vuoto 36-38,8V, efficienza modulo >=8%.Misure 191,5 x 89,5 x 3,5/4,5 cm	cad	**500,00**	**50**	**250,00**
RF068	04)71 celle, potenza di picco 143W, tensione a vuoto 36-38,8V, efficienza modulo >=8%.Misure 191,5 x 89,5 x 3,5/4,5 cm	cad	**510,71**	**50**	**255,35**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
RF069	01)Potenza nominale: 72,5 W, tensione a Pmax: 67,9 V, corrente a Pmax: 1,07 A. Tensione a vuoto: 90 V, corrente di cortocircuito: 1,19 A, tensione massima del sistema: 1.000 V, limite di corrente inversa: 2 A, valore massimo del fusibile: 10 A.Misure 120	cad	**285,71**	**50**	**142,85**
RF070	02)Potenza nominale: 75 W, tensione a Pmax: 69,4 V, corrente a Pmax: 1,08 A. Tensione a vuoto: 92 V, corrente di cortocircuito: 1,20 A, tensione massima del sistema: 1.000 V, limite di corrente inversa: 2 A, valore massimo del fusibile: 10 A.Misure 120,0	cad	**294,90**	**50**	**147,45**
RF071	01) Potenza massima (Pmax): 68 W, tensione a Pmax: 16,5 V, Corrente a Pmax: 4,1 A, tensione a vuoto: 23.1 V, corrente di cortocircuito: 5,1 A, tensione massima del sistema: 600 V. Misure 284,9 (+/- 0,05) x 39,4 (+/- 0,03) x 0,4 cm (1,6 cm inclusa scatola	cad	**451,02**	**50**	**225,51**
RF072	02) Potenza massima (Pmax): 136 W, tensione a Pmax: 33,0 V, Corrente a Pmax: 4,1 A, tensione a vuoto: 46,2 V, corrente di cortocircuito: 5,1 A, tensione massima del sistema: 600 V. Misure 548,6 (+/- 0,05) x 39,4 (+/- 0,03) x 0,4 cm (1,6 cm inclusa scatol	cad	**902,03**	**50**	**451,01**
RF073	01) Staffe universale in acciaio inox A2 completa di rondella di sicurezza zigrinata, M8 forma M in acciaio inox A4, dado esagonale DIN 934 in acciaio inox A2 e vite testa a martello M8 x 25	cad	**17,14**	**35**	**11,14**
RF074	02) Angolare in alluminio completo di rondella di sicurezza zigrinata, M8 forma M in acciaio inox A4, dado esagonale DIN 934 in acciaio inox A2, vite testa a martello M8 x 25 e vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 20 in acciaio inox A2 con diam. fi 11/13	cad	**6,63**	**35**	**4,31**
RF075	03) Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 3000,00 mm	cad	**34,49**	**35**	**22,42**
RF076	04) Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 2400,00 mm	cad	**32,04**	**35**	**20,83**
RF077	05) Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 1800,00 mm	cad	**22,24**	**35**	**14,46**
RF078	06) Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 1200,00 mm	cad	**16,12**	**35**	**10,48**
RF079	07) Profilo in alluminio 47 x 37 dotato di guida a C laterale e superiore, zigrinatura per garantire ottima tenuta al gancio o all'angolo e di lunghezza pari a 600,00 mm	cad	**9,08**	**35**	**5,90**
RF080	08) Elemento di alluminio per giunzione, senza avvitare, tra i profilati 47 x 37 di cui ai punti: 03, 04, 05, 06, 07.	cad	**6,84**	**35**	**4,45**
RF081	09) Elemento di alluminio telescopico per profilati 47 x 37 di cui ai punti: 03, 04, 05, 06, 07. da utilizzare eventualmente come parte terminale del profilo, completo di graffa di arresto	cad	**20,61**	**35**	**13,40**
RF082	10) graffa centrale in alluminio, per cornici da 34 a 50 mm, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffa in alluminio per modulo fotovoltaico e graffe in alluminio per profila	cad	**3,01**	**35**	**1,96**
RF083	11) graffa terminale in alluminio, per cornici da 34 a 50 mm, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffa in alluminio per modulo fotovoltaico e graffe in alluminio per profil	cad	**4,95**	**35**	**3,22**
RF084	12) graffa di arresto in alluminio, completa di vite di congiunzione ISO 7380, M8 x 30 in acciaio inox A2, dado quadrato DIN 562 M8 in acciaio inox A2, graffe in alluminio per profilato	cad	**2,70**	**35**	**1,76**
RF085	13) Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M10, chiave n° 7 e lunghezza totale mm 180	cad	**5,88**	**35**	**3,82**
RF086	14) Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M10, chiave n° 7 e lunghezza totale mm 200	cad	**7,08**	**35**	**4,60**
RF087	15) Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M12, chiave n° 8 e lunghezza totale mm 250	cad	**13,65**	**35**	**8,87**
RF088	16) Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M12, chiave n° 8 e lunghezza totale mm 300	cad	**14,51**	**35**	**9,43**
RF089	17) Vite di congiunzione in acciaio inox A2 completa di guarnizione EPDM, n° 3 dadi esagonali in acciaio inox A2, DIN 934 e n° 3 rondelle piane in acciaio inox A2, DIN 125: con filettatura M12, chiave n° 8 e lunghezza totale mm 350	cad	**15,29**	**35**	**9,94**
RF090	18) Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 20	cad	**0,59**	**35**	**0,38**
RF091	19) Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 25	cad	**0,65**	**35**	**0,42**
RF092	20) Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 30	cad	**0,60**	**35**	**0,39**
RF093	21) Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M8, lunghezza totale mm 35	cad	**0,69**	**35**	**0,45**
RF094	22) Vite con testa a martello in acciaio inox A2 con filettatura M10, lunghezza totale mm 30	cad	**1,64**	**35**	**1,07**
RF095	01) Inverter modulare IP65	cad	**946,93**	**35**	**615,50**
RF096	02) Inverter modulare IP65	cad	**1221,42**	**35**	**793,92**
RF097	03) Inverter monofase, con regolatore	cad	**1787,74**	**35**	**1162,03**
RF098	04) Inverter modulare IP65	cad	**1744,88**	**35**	**1134,17**
RF099	05) Inverter modulare IP65	cad	**1969,37**	**35**	**1280,09**
RF100	06) Inverter modulare IP65	cad	**2031,62**	**35**	**1320,55**
RF101	07) Inverter monofase con regolatore	cad	**2755,08**	**35**	**1790,80**
RF102	01) Massima potenza DC 24kW, potenza nominale 20kW, prestazione max 22kW	cad	**17877,41**	**35**	**11620,32**
RF103	02) Massima potenza DC 33kW, potenza nominale 25kW, prestazione max 27,5kW	cad	**20848,81**	**35**	**13551,73**
RF104	03) Massima potenza DC 40kW, potenza nominale 30kW, prestazione max 33kW	cad	**22714,10**	**35**	**14764,16**
RF106	05) Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 600, potenza continua 500VA	cad	**26085,51**	**35**	**16955,58**
RF107	06) Tensione di ingresso 48V (42-64V, 64V max), potenza nominale 700, potenza continua 500VA, con regolatore	cad	**37556,84**	**35**	**24411,95**
RF108	07) Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 1000, potenza continua 800VA,	cad	**55981,18**	**35**	**36387,77**
RF109	08) Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 1300, potenza continua 1000VA,	cad	**62203,58**	**35**	**40432,33**
RF110	09) Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 2100, potenza continua 2000VA,	cad	**140815,20**	**35**	**91529,88**
RF111	01) Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 275, potenza continua 200VA	cad	**530,61**	**35**	**344,90**
RF112	02) Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 350, potenza continua 300VA	cad	**562,24**	**35**	**365,46**
RF113	03) Tensione di ingresso 48V (42-64V, 64V max), potenza nominale 400, potenza continua 300VA	cad	**540,81**	**35**	**351,53**
RF114	04) Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 500, potenza continua 400VA	cad	**893,87**	**35**	**581,02**
RF115	05) Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 600, potenza continua 500VA	cad	**893,87**	**35**	**581,02**
RF116	06) Tensione di ingresso 48V (42-64V, 64V max), potenza nominale 700, potenza continua 500VA, con regolatore	cad	**902,03**	**35**	**586,32**
RF117	07) Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 1000, potenza continua 800VA,	cad	**1387,74**	**35**	**902,03**
RF118	08) Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 1300, potenza continua 1000VA,	cad	**1387,74**	**35**	**902,03**
RF119	09) Tensione di ingresso 12V (10,5-16V, 24V max), potenza nominale 2100, potenza continua 2000VA,	cad	**2240,80**	**35**	**1456,52**
RF120	10) Tensione di ingresso 24V (21-32V, 44V max), potenza nominale 2400, potenza continua 2000VA,	cad	**1969,37**	**35**	**1280,09**
RF121	Regolatore di carica 10A 12/24V DC	cad	**57,14**	**35**	**37,14**
RF122	Tegole di canale in tecnopolimero ASA	kw	**1020,40**	**50**	**510,20**
RF123	Moduli fotovoltaici, certificati IEC 61215, CEI EN 61370-2, 01) Tegola (coppo) , avente colorazione "cotto", "testa di moro" e "sabbia", in tecnopolimero ASA	kw	**10612,16**	**50**	**5306,08**
RF124	01) lampione solare stradale 9W	cad	**1142,85**	**35**	**742,85**
RF125	02) lampione solare stradale 15W	cad	**1293,87**	**35**	**841,02**
RF126	03) lampione solare stradale 18W	cad	**1877,54**	**35**	**1220,40**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
RF127	04) lampione solare stradale 36W	cad	**2530,59**	**35**	**1644,88**
RF128	01) Armatura stradale 220VAC 9W	cad	**403,06**	**35**	**261,99**
RF129	02) Armatura stradale 220VAC 15W	cad	**433,67**	**35**	**281,89**
RF130	03) Armatura stradale 220VAC 18W	cad	**459,18**	**35**	**298,47**
RF131	04) Armatura stradale 220VAC 36W	cad	**600,00**	**35**	**390,00**
RF132	Moduli fotovoltaici, certificati IEC 61215, CEI EN 61370-2, 02) Elementi in silicio policristallino di larghezza pari a 80 mm e lunghezza variabile	kw	**8979,52**	**50**	**4489,76**
RF133	Moduli fotovoltaici, certificati IEC 61215, CEI EN 61370-2, 03) Elementi in silicio policristallino di larghezza pari a 165 mm e lunghezza variabile	kw	**6734,64**	**50**	**3367,32**
B	**noli**				
M205	trapano a percussione fino a 500 w	ora	**-**	**-**	**0,49**
M439	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 30 m.	ora	**-**	**-**	**75,57**
D	**manodopera**				
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**
02084	Operaio impiantista 4° livello METALMECCANICO	ora	**21,90**	**0**	**21,90**
02085	Operaio impiantista 5° livello METALMECCANICO	ora	**23,44**	**0**	**23,44**

CAPITOLO R
SISTEMI PER LO SFRUTTAMENTO DELLE ENERGIE RINNOVABILI
02 - IMPIANTI MINIEOLICO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
R.02.001	Fornitura e posa in opere di microgeneratore eolico ad asse verticale completo di inverter, di palo ed ogni altro accessorio per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Sono escluse le opere edili.			
01	Potenza max 1,5 kW.	cad	2,58%	**4436,28 €**
02	Potenza max 3,0 kW.	cad	1,58%	**9029,91 €**
03	Potenza max 5,0 kW.	cad	1,64%	**10474,00 €**
R.02.002	Fornitura e posa in opere di turbina eolica ad asse orizzontale completo di inverter, di palo autoportante ed ogni altro onere ed accessorio per dare il lavoro a perfetta regola d'arte. Sono escluse le opere edili.			
01	Potenza max 3,5 kW.	cad	1,68%	**8513,59 €**
02	Potenza max 6,0 kW.	cad	0,55%	**31385,00 €**
03	Potenza max 10,0 kW.	cad	0,55%	**52286,10 €**
04	Potenza max 20,0 kW.	cad	0,77%	**74004,50 €**
05	Potenza max 50,0 kW.	cad	0,54%	**251961,00 €**

CAPITOLO R

SISTEMI PER LO SFRUTTAMENTO DELLE ENERGIE RINNOVABILI

02 - IMPIANTI MINIEOLICO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
RF134	Microgeneratore eolico ad asse verticale Potenza max 1,5 kW con 12,5 ml/sec di vento (fornito con inverter)	cad	**4081,60**	**20**	**3265,28**
RF135	Microgeneratore eolico ad asse verticale Potenza max 3,0 kW con 12,5 ml/sec di vento (fornito con inverter)	cad	**8571,36**	**20**	**6857,09**
RF136	Microgeneratore eolico ad asse verticale Potenza max 5,0 kW con 12,5 ml/sec di vento (fornito con inverter)	cad	**9948,90**	**20**	**7959,12**
RF137	Turbina a pale verticale Potenza max 3,5 kW (fornito con inverter)	cad	**8061,16**	**20**	**6448,93**
RF138	Turbina a pale verticale Potenza max 6.0 kW (fornito con inverter, torre autoportante)	cad	**30612,00**	**20**	**24489,60**
RF139	Turbina a pale verticale Potenza max 10.0 kW (fornito con inverter, torre autoportante)	cad	**51020,00**	**20**	**40816,00**
RF140	Turbina a pale verticale Potenza max 20.0 kW (fornito con inverter, torre autoportante)	cad	**71428,00**	**20**	**57142,40**
RF141	Turbina a pale verticale Potenza max 50.0 kW (fornito con inverter, torre autoportante)	cad	**244896,00**	**20**	**195916,80**
B	**noli**				
M050	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8 con gruetta	ora	**-**	**-**	**21,84**
M051	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 8.5 con gru	ora	**-**	**-**	**29,48**
M052	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 30 con gru	ora	**-**	**-**	**43,28**
M343	Sollevatore telescopico Merlo	ora	**-**	**-**	**35,46**
M438	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 20 m.	ora	**-**	**-**	**41,81**
D	**manodopera**				
02081	Operaio impiantista 1° livello METALMECCANICO	ora	**17,21**	**0**	**17,21**
02082	Operaio impiantista 2° livello METALMECCANICO	ora	**18,97**	**0**	**18,97**
02083	Operaio impiantista 3° livello METALMECCANICO	ora	**21,00**	**0**	**21,00**

CAPITOLO S
SICUREZZA
01 - OPERE PROVVISIONALI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
S.01.001	Recinzione provvisionale di cantiere di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio posti ad interasse di 1 ml. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche:			
01	Montaggio per nolo con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno	mq	40,32%	**18,50 €**
02	Nolo con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno	mq	52,80%	**16,95 €**
03	Montaggio per nolo con rete metallica zincata su paletti di legno	mq	50,85%	**17,60 €**
04	Nolo con rete metallica zincata su paletti di legno	mq	41,28%	**18,07 €**
05	Montaggio per nolo con rete di plastica stampata su paletti di legno	mq	45,05%	**16,56 €**
S.01.002	Recinzione cieca provvisionale di cantiere, con tavolame in legno di altezza non inferiore a m 4.00 con sostegni in travi di abete o ponteggi metallici posti ad interasse di 1 ml. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche			
01	Montaggio per nolo con tavolame e travi in legno	mq	47,69%	**17,78 €**
02	Nolo con tavolame e travi in legno	mq	44,07%	**21,15 €**
S.01.003	Recinzione provvisionale modulare a pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati didiametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 kg/ m²			
01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	15,07%	**13,74 €**
S.01.004	Recinzione provvisionale modulare a pannelli ciechi in lamiera, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso noninferiore a 35 kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali			
01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	12,74%	**16,25 €**
S.01.005	Recinzione provvisionale modulare a pannelli ciechi in legno, con irrigidimenti e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 35 kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali			
01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	11,47%	**18,05 €**
02	Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq/30g	28,81%	**0,59 €**
S.01.006	Recinzione provvisionale di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m² indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distanza non superiore a m 1,5			
01	Fornitura per altezza pari a m 1,00	mq	43,04%	**11,57 €**
02	Fornitura per altezza pari a m 1,50	mq	46,06%	**12,96 €**
03	Fornitura per altezza pari a m 1,80	mq	42,86%	**13,93 €**
04	Fornitura per altezza pari a m 2,00	mq	43,83%	**15,88 €**
05	Fornitura con rete di plastica stampata e tubi da ponteggio	mq	46,05%	**16,20 €**
S.01.007	Recinzione provvisionale modulare a pannelli ciechi in legno e metallo per aree urbane a basso impatto, predisposte ad allestimenti pubblicitari o disegni da arredo urbano, con irrigidimenti e pali di sostegno composti da tubolari metallicizincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 50 kg interrati, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali			
01	Fornitura con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	20,62%	**25,12 €**
02	Fornitura con moduli di altezza pari a m 3,00	mq	20,37%	**25,43 €**
S.01.008	Puntellatura di strutture in genere eseguita con impiego di legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera all'interno di fabbricati valutata al metro cubo di materiale impiegato			
01	Senza recupero del materiale	mc	34,29%	**483,18 €**
02	Nolo per i primi 6° mesi	mc	60,72%	**272,87 €**
03	Per ogni mese o frazione dopo il 6°	mc/30g	0,00%	**5,53 €**
S.01.009	Puntellatura di strutture in genere eseguita con impiego di legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera all'esterno di fabbricati valutata al metro cubo di materiale impiegato.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	01	Senza recupero del materiale	mc	34,29%	**483,18**	€
	02	Nolo per i primi 6° mesi	mc	60,72%	**272,87**	€
	03	Per ogni mese o frazione dopo il 6°	mc/30g	0,00%	**5,51**	€
S.01.010		Puntellatura di murature o partizioni strutturali verticali, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di superfice asservita.				
	01	Senza recupero del materiale per altezze fino a 4 m	mq	17,20%	**150,57**	€
	02	Nolo per i primi 6° mesi per altezze fino a m 4	mq	49,28%	**52,56**	€
	03	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per altezze fino a m 4	mq/30g	0,00%	**1,65**	€
	04	Senza recupero del materiale per ogni metro eccedente ai primi 4	mq	17,20%	**30,11**	€
	05	Nolo per i primi 6° mesi e per ogni metro eccedente i primi 4	mq	41,71%	**12,42**	€
	06	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per ogni metro eccedente i 4	%	0,00%	**0,38**	%
S.01.011		Puntellatura di solai con puntelli in acciaio e legname, costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di superfice asservita.				
	01	Senza recupero del materiale per altezze fino a m 4	mq	25,35%	**204,25**	€
	02	Nolo per i primi 6° mesi per altezze fino a m 4	mq	58,11%	**89,11**	€
	03	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per altezze fino a m 4	mq/30g	0,00%	**2,31**	€
	04	Senza recupero del materiale per altezze da m 4 a m 7	mq	23,36%	**44,35**	€
	05	Nolo per i primi 6° mesi per altezze da m 4 a m 7	mq	55,31%	**18,73**	€
	06	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per altezze da m 4 a m 7	mq/30g	0,00%	**0,45**	€
S.01.012		Puntellatura di travi costituita da ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro lineare elemento puntellato.				
	01	Senza recupero del materiale per altezze fino a m 4	m	24,65%	**105,07**	€
	02	Nolo i primi 6° mesi per altezze fino a m 4	m	31,24%	**20,71**	€
	03	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per altezze fino a m 4	mq/30g	0,00%	**1,03**	€
	04	Senza recupero del materiale per altezze da m 4 a m 7	m	24,61%	**21,05**	€
	05	Nolo i primi 6° mesi per altezze da m 4 a m 7	m	57,30%	**9,04**	€
	06	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per altezze da m 4 a m 7	m/30g	0,00%	**0,23**	€
S.01.013		Puntellatura a cassa chiusa per opere di sottofondazione con tavoloni e puntelli di adeguata sezione, in opera, valutata al metro cubo di materiale impiegato.				
	01	Senza recupero del materiale	mc	34,04%	**596,38**	€
	02	Nolo per i primi 6° mesi	mc	37,32%	**136,03**	€
	03	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6°	mc/30g	0,00%	**5,83**	€
S.01.014		Sbadacchiatura e puntellatura di scavi costituita da tavoloni, puntelli di adeguata sezione, in opera, valutata al metro quadro di superficie asservita.				
	01	Senza recupero del materiale per profondità fino a m 4	mq	40,32%	**42,53**	€
	02	Nolo per i primi 6° mesi per profondità fino a m 4	mq	68,65%	**24,98**	€
	03	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per profondità fino a m 4	mq/30g	0,00%	**0,26**	€
	04	Senza recupero del materiale per ogni metro eccedente ai primi 4	mq	49,21%	**6,97**	€
	05	Nolo per i primi 6° mesi per ogni metro eccedente i primi 4	mq	68,74%	**4,99**	€
	06	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° per ogni metro eccedente i 4	mq/30g	0,00%	**0,06**	€
S.01.015		Sbadacchiatura di vano, di finestra, porte o simili; costituita a doppia orditura con ritti, tavole, fasce, gattelli, croci e simili, in opera, valutata al metro quadro di vano asservito.				
	01	Senza recupero del materiale con puntelli in legno	mq	34,93%	**62,27**	€
	02	Nolo per i primi 6° mesi con puntelli in legno	mq	54,44%	**39,95**	€
	03	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° con puntelli in legno	mq/30g	0,00%	**1,07**	€
	04	Senza recupero del materiale con puntelli in ferro	mq	23,21%	**55,79**	€
	05	Nolo per i primi 6° mesi con puntelli in ferro	mq	48,30%	**26,81**	€
	06	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6° con puntelli in ferro	mq/30g	0,00%	**0,85**	€
S.01.016		Armatura di sostegno del manto per archi, volte e simili, costituita da ritti, saette e traverse di legname, in opera,				

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		compreso la formazione della monta ed il progressivo abbassamento dell'armatura, valutata al metro cubo di materiale impiegato.			
	01	Nolo per i primi 6° mesi	mc	56,21%	**221,09 €**
	02	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6°	mc/30g	13,55%	**4,28 €**
S.01.017		Armatura di sostegno del manto per esecuzione di volte, archi, e simili, costituita da elementi tubo-giunto metallici, in opera, compresa la formazione della monta e il progressivo abbassamento dell'armatura, valutata per numero di giunti impiegati.			
	01	Nolo per i primi 6° mesi	cad	32,66%	**4,44 €**
	02	Nolo per ogni mese o frazione dopo il 6°	gnt/30g	0,00%	**0,51 €**
S.01.018		Centina per archi a tutto sesto o a sesto ribassato, per altezza di imposta fino a m 5 compreso il manto; eseguita in legno, valutata per l'effettiva superficie di sviluppo dell' arco.			
	01	Per archi di corda fino a m 1	mq	37,60%	**49,58 €**
	02	Per archi di corda da m 1 a 2	mq	37,86%	**49,24 €**
	03	Per archi di corda da m 2 a 3	mq	38,20%	**48,80 €**
	04	Per archi di corda da m 3 a 4	mq	38,24%	**48,74 €**
	05	Per archi di corda da m 4 a 5	mq	38,64%	**48,24 €**
	06	Per archi di corda da m 5 a 7	mq	39,03%	**47,76 €**
S.01.019		Centina per volta a botte, per altezza di imposta fino a m 5 compreso il manto; eseguita in legno, valutata per l'effettiva superfice di sviluppo dell'arco.			
	01	Per luce fino a m 3	mq	38,16%	**54,27 €**
	02	Per luce da m 3 fina a m 5	mq	39,02%	**53,08 €**
	03	Per luce da m 5 fino a m 7	mq	39,49%	**52,44 €**
S.01.020		Centine per volte a crociera lunettate, per altezza di imposta fino a m 5 compreso il manto; eseguita in legno, valutata per l'effettiva superfice di sviluppo dell'arco.			
	01	Per luce fino a m 3	mq	40,01%	**56,94 €**
	02	Per luce da m 3 fino a m 5	mq	40,82%	**55,81 €**
	03	Per luce da m 5 fino a m 7	mq	41,34%	**55,10 €**
S.01.021		Ponte su cavalletti di altezza non superiore a m 4, costituita da cavelletti in ferro e ripiani, in opera, valutato per la effettiva superfice asservita.			
	01	Ponte su cavalletti di altezza non superiore a m 4	mq	29,52%	**2,10 €**
S.01.022		Trabatello mobile in tubolare, completo di ritti, piani di lavoro, ruote e aste di stabilizzazione:			
	01	A due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4	cad/gg	31,17%	**16,62 €**
	02	A tre ripiani, altezza utile di lavoro m 7,2	cad/gg	30,30%	**20,53 €**
	03	A quattro ripiani, altezza utile di lavoro m 9,0	cad/gg	30,68%	**23,63 €**
S.01.025		Ponteggio autosollevante per impiego di facciata con intervallo di ancoraggio non superiore a m 6 per una massima altezza di lavoro fino a m 80.			
	01	Per i primi 6° mesi monocolonna max capacità di carico 1250 Kg	mq	13,93%	**10,77 €**
	02	Per i primi 6° mesi bicolonna max capacità di carico 2600 Kg	mq	12,27%	**12,22 €**
	03	Per i primi 6° mesi monocolonna max capacità di carico 1650 Kg	mq	12,41%	**12,09 €**
	04	Per i primi 6° mesi bicolonna max capacità di carico 3200 Kg	mq	11,31%	**13,26 €**
	05	Per i primi 6° mesi carrato max capacità di carico 1000 Kg	mq	15,71%	**9,55 €**
	06	Nolo per i mesi successivi al 6° monocolonna max capacità di carico 1250 Kg	mq/30g	0,00%	**0,75 €**
	07	Nolo per i mesi successivi al 6° bicolonna max capacità di carico 2600 Kg	mq/30g	0,00%	**0,85 €**
	08	Nolo per i mesi successivi al 6° monocolonna max capacità di carico 1650 Kg	mq/30g	0,00%	**0,85 €**
	09	Nolo per i mesi successivi al 6° bicolonna max capacità di carico 3200 Kg	mq/30g	0,00%	**0,94 €**
	10	Nolo per i mesi successivi al 6° carrato max capacità di carico 1000 Kg	mq/30g	0,00%	**0,65 €**
S.01.032		Modulo scala da cantiere per ponteggi, composto da elementi tubolari con incastro rapido da inserire nella struttura telaio del ponteggio. Completo di elementi porta gradini e parapetti. Con le caratteristiche larghezza utile del modulo non inferiore a cm 65, dimensione in proiezione orizzontale del modulo telaio contenente non inferiorea 100 cm X 180 cm, completo di ancoraggi. Misurato per metro di altezza effettiva.			
	01	Nolo per i primi 6° mesi	m	29,80%	**17,38 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Nolo per ogni mese dopo il 6°	m/30g	0,00%	**10,52** €
S.01.033		Sistema scala da cantiere per ponteggi, composto da elementi tubolari con incastro rapido, completo di rampe, gradini, pianerottoli, fermapiede e parapetti. Con caratteristiche larghezza utile di ogni rampa non inferiore a cm 65, dimensione in proiezione orizzontale non inferiore a 450 cm X 180 cm, completa di ancoraggi. Misurato per metro di altezza effettiva.			
	01	Nolo per i primi 6° mesi	m	50,24%	**8,24** €
	02	Nolo per ogni mese dopo il 6°	m/30g	0,00%	**0,29** €
S.01.037		Opere provvisionali in tubolari metallici (sistema tubo-giunto), per ponteggi di servizio e simili con altezza fino a 20 m. compresi i pezzi speciali, doppio parapetto, protezioni usuali eseguite secondo le norme di sicurezza vigenti in materia, mantovane, ancoraggi ed ogni altro onere e magistero occorrente per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte con esclusione dei piani di lavoro a parte. Valutate al giunto secondo le seguenti tipologie ed i relativi aspetti operativi:			
	01	realizzazioni di limitata difficoltà con un utilizzo di 1.8 giunto/mq e di 1.8 m di tubo per giunto a) montaggio comprensivo di trasporto, approvigionamento, scarico, avvicinamento e tiro in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	mq/30g	47,19%	**7,65** €
	02	realizzazioni di limitata difficoltà con un utilizzo di 1.8 giunto/mq e di 1.8 m di tubo per giunto b)noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente il controllo degli ancoraggi,	mq	2,24%	**3,12** €
	03	realizzazioni di media difficoltà con un utilizzo di 2.2 giunto/mq e di 1.5 m di tubo per giunto: a) montaggio comprensivo di trasporto, approvigionamento, scarico, avvicinamento in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	mq/30g	51,04%	**8,68** €
	04	realizzazioni di media difficoltà con un utilizzo di 2.2 giunto/mq e di 1.5 m di tubo per giunto: b)noleggio per ogni mese o frazione di mese successivo (non inferiore a 25 giorni) alla funzionalità operativa, comprendente il controllo degli ancoraggi, l	mq	4,35%	**1,61** €
	05	realizzazioni di elevata difficoltà con un utilizzo di 3.5 giunto/mq e di 1.1 m di tubo per giunto: a) montaggio comprensivo di trasporto, approvigionamento, scarico, avvicinamento in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	mq/30g	54,33%	**9,70** €
	06	realizzazioni di elevata difficoltà con un utilizzo di 3.5 giunto/mq e di 1.1 m di tubo per giunto: a) montaggio comprensivo di trasporto, approvigionamento, scarico, avvicinamento in alto dei materiali, per i primi 30 giorni	mq	4,36%	**3,21** €
S.01.039		Costo di utilizzo di delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, in calcestruzzo armato: costo di utilizzo del materiale per un mese, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.			
	01	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	55,53%	**32,36** €
	02	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo del materiale per un mese.	ml/30gg	0,00%	**2,63** €
S.01.040		Costo di utilizzo canalizzazione del traffico e/o separazione di carreggiate, nel caso di cantieri stradali, realizzate mediante barriere in polietilene tipo New-Jersey, dotate di tappi di introduzione ed evacuazione, da riempire con acqua o sabbia per un peso, riferito a elementi di 1 m, di circa 8 kg a vuoto e di circa 100 kg nel caso di zavorra costituita da acqua: costo di utilizzo del materiale per un mese, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.			
	01	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, allestimento in opera, riempimento con acqua o sabbia e successiva rimozione.	m	47,71%	**6,33** €
	02	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo del materiale per un mese.	ml/30gg	0,00%	**2,43** €
S.01.041		Costo di utilizzo delimitazione provvisoria per la protezione di zone di lavoro in cantieri stradali realizzata mediante barriere prefabbricate tipo New-Jersey, realizzate con calcestruzzo armato, integrata con sovrastante recinzione in rete metallica, maglia 50 x 50 mm, in filo di ferro zincato, diametro 2 mm, di altezza 2 m ancorata a pali di sostegno in profilato metallico a T, sezione 50 mm: costo di utilizzo del materiale per un mese, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici meccanici.			
	01	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, integrata con sovrastante recinzione in rete metallica, allestimento in opera e successiva rimozione con l'ausilio di mezzi meccanici.	m	55,58%	**33,90** €
	02	Barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, integrata con sovrastante recinzione in rete metallica, costo di utilizzo del materiale per un mese.	ml/30gg	0,00%	**2,73** €
S.01.042		Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati. Allestimento di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro.			
	01	Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna.	mq	32,51%	**20,33** €
	02	Oltre m 10,00 fino a m 20,0	mq	37,63%	**23,36** €
S.01.043		Allestimento di ponteggi in tubi e giunti prefabbricati. Allestimento di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti" o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a m²), compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati,			

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	trasporto di andata e ritorno, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro.			
01	Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna.	mq	30,91%	**26,40 €**
02	Per altezze fino a 20,00 m dal piano di campagna.	mq	37,21%	**30,37 €**
S.01.044	Allestimento di ponteggi in tubi e giunti. Allestimento di ponteggi in tubi e giunti per opere di puntellamento o ponteggi speciali, compreso il montaggio, il nolo fino a 6 mesi e lo smontaggio a lavori ultimati, trasporto di andata e ritorno; Sono inoltre compresi i tubi, gli spinotti, i vitoni e le basette. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. E' escluso l'onere per la progettazione.			
01	Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna.	mq	44,16%	**17,05 €**
02	Per altezze fino a 20,00 m dal piano di campagna.	mq	51,79%	**21,82 €**
S.01.045	Montaggio di ponteggi in castelli prefabbricati. Montaggio di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso il nolo per il primo mese, trasporto, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro.			
01	Per altezze fino a 10,00 m dal piano di campagna.	mq	45,59%	**11,01 €**
02	Per altezze fino a 20,0 m dal piano di campagna.	mq	49,84%	**12,58 €**
S.01.046	Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti". Montaggio di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti" o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a m²), compreso il nolo per il primo mese, trasporto, formazione di piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, relativa al ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. E' escluso l'eventuale onere per la progettazione.			
01	In tubi e giunti valutati a superficie per H fino a 10,0 m dal piano di campagna.	mq	46,60%	**11,33 €**
02	In tubi e giunti valutati a superficie per H fino a 20,0 m dal piano di campagna.	mq	49,84%	**12,58 €**
S.01.047	Montaggio di ponteggi in tubi e giunti. Montaggio di ponteggi in tubi e giunti per opere di puntellamento o ponteggi speciali, compreso il nolo per il primo mese e il trasporto; Sono inoltre compresi i tubi, gli spinotti, i vitoni e le basette. Il tutto realizzato nel rispetto delle vigenti norme in materia di infortunistica sul lavoro. E' escluso l'onere per la progettazione.			
01	In tubi e giunti valutati a giunto per H fino a 10,0 m dal piano di campagna.	mq	73,50%	**6,83 €**
02	In tubi e giunti valutati a giunto per H da 10m fino a 20,0 m dal piano di campagna	mq	74,47%	**8,42 €**
S.01.048	Noleggio di ponteggi metallici. Noleggio di ponteggi metallici per ogni mese o frazione di mese superiore a 15 giorni In castelli prefabbricati valutati a superficie.			
01	Per H fino a 10.0 m	mq	0,00%	**5,20 €**
02	Per H fino a 20.0 m	mq	0,00%	**5,20 €**
S.01.049	Noleggio di ponteggi metallici. Noleggio di ponteggi metallici per ogni mese o frazione di mese superiore a 15 giorni In tubi e giunti valutati a superficie.			
01	Per H fino a 10.0 m.	mq	0,00%	**2,02 €**
02	Per H fino a 20.0 m	mq	0,00%	**2,02 €**
S.01.050	Noleggio di ponteggi metallici. Noleggio di ponteggi metallici per ogni mese o frazione di mese superiore a 15 giorni. In tubi e giunti valutati a giunto.			
01	Per H fino a 10.0 m	cad	0,00%	**1,14 €**
02	Per H fino a 20.0 m	cad	0,00%	**1,14 €**
S.01.051	Smontaggio di ponteggi in castelli prefabbricati. Smontaggio di ponteggi in castelli prefabbricati, compreso piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti le basette etc. e il trasporto.			
01	Per H fino a 10,0 m dal piano di campagna.	mq	63,54%	**3,95 €**
02	Per H fino a 20,0 m dal piano di campagna.	mq	68,05%	**5,54 €**
S.01.052	Smontaggio di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti". Smontaggio di ponteggi in tubolari del tipo "innocenti" o simili (si considerano 2 giunti ortogonali a m²), compreso: piani di lavoro in tavoloni e/o lamiera zincata, ponte e sottoponte in quota, parapetti, scarpe protettive in tavole, scale di servizio con relativi parapetti, piani di riposo e botole di sicurezza, gli spinotti, le basette etc. In tubi e giunti valutati a superficie.			
01	Per H fino a 10,0 m dal piano di campagna.	mq	63,04%	**5,98 €**
02	Per H fino a 20,0 m dal piano di campagna	mq	58,27%	**6,47 €**
S.01.053	Smontaggio di ponteggi in tubi e giunti. Smontaggio di ponteggi in tubi e giunti per opere di puntellamento o ponteggi speciali, compreso: tubi, gli spinotti, i vitoni e le basette. In tubi e giunti valutati a giunto.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	Per H fino a 10,0 m dal piano di campagna.	cad	69,73%	**4,13** €
	02	Per H fino a 20,0 m dal piano di campagna.	cad	72,73%	**6,05** €
S.01.054		Sovrapprezzo per ponteggi metallici. Sovrapprezzo per ponteggi metallici elevati da coperture esistenti, da quota superiore al piano di campagna di m 3,00 In castelli prefabbricati valutati a superficie.			
	01	Oltre m 3,00 fino a m 10,0.	mq	79,08%	**2,39** €
	02	Oltre m 10,00 fino a m 20,0	mq	78,93%	**3,18** €
S.01.055		Sovrapprezzo per ponteggi metallici. Sovrapprezzo per ponteggi metallici elevati da coperture esistenti, da quota superiore al piano di campagna di m 3,00 In tubi e giunti valutati a superficie.			
	01	Oltre m 3,00 fino a m 10,0.	mq	78,93%	**3,18** €
	02	Oltre m 10,00 fino a m 20,0	mq	78,92%	**3,51** €
S.01.056		Sovrapprezzo per ponteggi metallici. Sovrapprezzo per ponteggi metallici elevati da coperture esistenti, da quota superiore al piano di campagna di m 3,00 In tubi e giunti valutati a giunto.			
	01	Oltre m 3,00 fino a m 10,0.	cad	79,28%	**1,11** €
	02	Oltre m 10,00 fino a m 20,0.	cad	79,41%	**1,36** €
S.01.057		Noleggio di teli o reti in nylon pesante per schermatura di ponteggi. Noleggio di teli o reti in nylon pesante per schermatura di ponteggi, da applicarsi sulle impalcature di servizio a protezione della pubblica incolumità, compreso il fissaggio con eventuale uso di tavolato, compresi sfridi e smontaggi a lavoro ultimato nonché il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica.			
	01	Valutato per mtero quadrato.	mq	19,26%	**5,14** €
S.01.058		Tavolato in opera dello spessore di 4-5 cm o pannelli in lamiera zincata. Formazione di mantovane e piani di lavoro per ponteggi metallici, nonché per opere di protezione in genere, realizzati con tavolato dello spessore di 4-5 cm o con pannelli di lamiera zincata, compreso il montaggio ed il successivo smontaggio a lavoro ultimato e compreso l'onere per eventuali sfridi, tagli e chioderie delle parti lignee.			
	01	Valutato a metro quadrato.	mq	57,40%	**17,02** €
S.01.059		Tavolato in opera dello spessore di 2,5 cm. Formazione di tavolato a perdere, in abete dello spessore di 2,5 cm per opere di protezione, compreso l'uso di murali; con ogni onere per tagli, adattamenti, sfridi e chioderie, trasporto di andata e ritorno, lo smontaggio a fine lavorazione nonché il trasporto del materiale di risulta alla pubblica discarica. Senza trattamento mordente.			
	01	Valutato al metro quadrato.	mq	62,87%	**15,54** €

CAPITOLO S
SICUREZZA
01 - OPERE PROVVISIONALI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
00001	Acqua (per uso industriale)	mc	**1,19**	**0**	**1,19**
012440	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti) proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**580,00**	**0**	**580,00**
013681	scale per ponteggi	cad	**9,22**	**0**	**9,22**
013682	PONTEGGIO AD ELEMENTI METALLICI PREFABBRICATI a telaio, completo: per i successivi 30 gg. o frazione o per solo nolo	mq	**4,11**	**0**	**4,11**
013683	MATERIALI PER PONTEGGI tubolari esclusi trasporto, scarico e montaggio; per ogni 30 gg o frazione: tubo	m	**0,32**	**0**	**0,32**
013684	MATERIALI PER PONTEGGI tubolari esclusi trasporto, scarico e montaggio; per ogni 30 gg o frazione: giunto	cad	**0,26**	**0**	**0,26**
013685	Reti in nylon pesante.	mq	**2,79**	**0**	**2,79**
013686	PUNTE ITALIA (chiodi) PQ: fino a 21/100 kg	kg	**2,39**	**0**	**2,39**
B5052	Chiodi in acciaio da 5	kg	**2,17**	**0**	**2,17**
B5055	Chiodi normali da 10	kg	**1,31**	**0**	**1,31**
B5119	Travi in abete di dimensione varia uso Trieste	mc	**218,40**	**0**	**218,40**
B5120	Tavole sottomisure.	mc	**246,40**	**0**	**246,40**
B5125	listelli abete	mc	**399,84**	**0**	**399,84**
B5228	Lamierino in acciaio zincato di qualsiasi diametro e spessore non inferiore a 10/10 di millimetro	kg	**1,14**	**0**	**1,14**
B5281	Pioppo in tavole per fondazioni	mc	**335,06**	**0**	**335,06**
B5282	Filo di ferro ricotto nero	kg	**0,82**	**0**	**0,82**
B5283	Staffe in ferro per collegamento rigido a corpi di fabbrica	cad	**4,96**	**0**	**4,96**
B5284	Base in cls per moduli prefabbricati, peso Kg 28/35	cad	**7,85**	**0**	**7,85**
B5285	Base in cls per moduli prefabbricati, peso Kg 38/40	cad	**9,37**	**0**	**9,37**
B5286	Base in cls per moduli prefabbricati, peso Kg 48/52	mq/30gg	**18,80**	**0**	**18,80**
RE.MA.	Acqua per impasto	mc	**1,75**	**0**	**1,75**
RE.MA.	barriere prefabbricate tipo New-Jersey in cls, costo di utilizzo	m	**2,08**	**0**	**2,08**
RE.MA.	barriere prefabbricate tipo New-Jersey in polietilene, costo di utilizzo	m	**1,80**	**0**	**1,80**
RE.MA.	barriere prefabbricate tipo New-Jersey con recinzione metallica, costo di utilizzo	m	**2,16**	**0**	**2,16**
S0152	Giunti ortogonali stampati	cad	**2,51**	**0**	**2,51**
S0153	Ponteggio con sistema a tubo giunto	gnt/30g	**0,40**	**0**	**0,40**
S0154	Tubo di diametro mm 48	cad	**4,07**	**0**	**4,07**
S0161	Sistema scala per ponteggio a struttura indipendente 1/3/12	m	**307,71**	**0**	**307,71**
S0162	Modulo a telaio scala per ponteggio 1/1.8/4/12	cad	**233,42**	**0**	**233,42**
S0172	Rete metallica zincata maglia mm 50X50	100Kg	**0,87**	**0**	**0,87**
S0173	Rete di plastica stampata	mq	**1,41**	**0**	**1,41**
S0174	Tubo da ponteggio 4.8/8	m	**4,04**	**0**	**4,04**
S0175	Giunto ortogonale per ponteggio	m	**3,77**	**0**	**3,77**
S0176	Modulo a rete a maglia 20x50 mm	mq	**7,53**	**0**	**7,53**
S0177	Modulo pannello cieco in metallo	mq	**9,27**	**0**	**9,27**
S0178	Modulo pannello cieco in legno	mq	**10,70**	**0**	**10,70**
S0179	Paletto per recinzione zincato per altezza m 1	mq/30gg	**4,58**	**0**	**4,58**
S0180	Rete in polietilene di altezza m 1	mq	**0,79**	**0**	**0,79**
S0181	Paletto per recinzione zincato per altezza m 1,5	mq/30gg	**5,76**	**0**	**5,76**
S0182	Rete in polietilene di altezza m 1,5	mq/30gg	**1,38**	**0**	**1,38**
S0183	Paletto per recinzione zincato per altezza m 1,8	mq/30gg	**7,88**	**0**	**7,88**
S0184	Rete in polietilene di altezza m 1,8	mq	**1,72**	**0**	**1,72**
S0185	Paletto per recinzione zincato per altezza m 2	mq/30gg	**9,76**	**0**	**9,76**
S0186	Rete in polietilene di altezza m 2	mq	**1,90**	**0**	**1,90**
S0187	Modulo pannello base di colore bianco altezza m 2	mq	**12,05**	**0**	**12,05**
S0188	Modulo pannello base di colore bianco altezza m 3	mq	**13,23**	**0**	**13,23**
S0313	realizzazione di limitata difficoltà con utilizzo di 1.8 giunti/mq (1.8 * 10.25 = 18.4) e di 1.8 m di tubo per giunto (1.8*1.8*4.63 = 15.00)	cad	**-**	**-**	**0,01**
S0314	realizzazione di limitata difficoltà con utilizzo di 2.2 giunti/mq (1.8 * 10.25 = 22.55) e di 1.5 m di tubo per giunto (1.5*2.2*4.63 = 15.279)	cad	**-**	**-**	**0,01**
S0315	realizzazione di limitata difficoltà con utilizzo di 3.5 giunti/mq (3.5 * 10.25 = 35.875) e di 1.1 m di tubo per giunto (1.1*3.5*4.63 = 17.826)	cad	**-**	**-**	**0,01**
B	**noli**				
M043	autocarro con cassone ribaltabile trilaterale portata t. 1.8	ora	**-**	**-**	**23,99**
M091	argano per ponteggio portatat 120 kg monofase 230V - 50Hz	ora	**-**	**-**	**2,29**
M157	autocarro fino a t. 6.0, con portata fino a t. 3.5	ora	**-**	**-**	**22,10**
M281	Sega circolarre fino a 80 mm	ora	**-**	**-**	**1,88**
M457	Argano con motore da 4 hp	ora	**2,60**	**0**	**2,60**
M458	Cavalletti in ferro	ora	**0,21**	**0**	**0,21**
M459	A due ripiani, altezza utile di lavoro m 5,4 1/4/12	cad	**385,52**	**0**	**385,52**
M460	A due ripiani, altezza utile di lavoro m 7,2 1/4/12	m	**488,07**	**0**	**488,07**
M461	A due ripiani, altezza utile di lavoro m 9,0 1/4/12	m	**558,81**	**0**	**558,81**
M463	Autosollevante monocolonna max capacità di carico 1250 Kg	mq	**6,53**	**0**	**6,53**
M464	Autosollevante bicolonna max capacità di carico 2600 Kg	mq	**7,44**	**0**	**7,44**
M465	Autosollevante bicolonna max capacità di carico 3200 Kg	kg	**8,22**	**0**	**8,22**
M466	Autosollevante carrato max capacità di carico 1000 Kg	cad	**5,62**	**0**	**5,62**
MF391	realizzazione di limitata difficoltà con utilizzo di 3.5 giunti/mq (3.5 * 10.25 = 35.875) e di 1.1 m di tubo per	ora	**-**	**-**	**0,01**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	giunto (1.1*3.5*4.63 = 17.826)				
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO S
SICUREZZA
02 - SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
S.02.001	Cartelli di divieto, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lameria di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare			
01	Sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m	cad	35,60%	**5,14** €
02	Sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m	cad	22,93%	**7,98** €
03	Sfondo bianco 333x333 mm visibilità 12 m	cad	22,66%	**11,56** €
04	Sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m	cad	12,94%	**20,24** €
05	Sfondo bianco 125x333 mm visibilità 4 m	cad	29,80%	**6,14** €
06	Sfondo bianco 500x333 mm visibilità 12 m	cad	17,95%	**14,60** €
07	Sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m	cad	9,02%	**29,04** €
08	Sfondo bianco 120x170 mm visibilità 4 m	cad	30,86%	**5,93** €
09	Sfondo bianco 160x230 mm visibilità 6 m	cad	24,34%	**7,52** €
10	Sfondo bianco 270x370mm visibilità 10 m	cad	15,22%	**12,02** €
11	Sfondo bianco 440x660 mm visibiltà 16 m	cad	19,44%	**13,48** €
S.02.002	Cartelli di pericolo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lameria di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandagolare:			
01	Sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m	cad	44,53%	**4,11** €
02	Sfondo giallo triangolare con lato da 350 mm visibilità 10 m	cad	22,68%	**8,07** €
03	Sfondo giallo triangolare con lato da 580 mm visibilità 16 m	cad	15,97%	**16,41** €
04	Sfondo giallo 125x333 mm visibilità 4 m	cad	30,30%	**6,04** €
05	Sfondo giallo 333x500 mm visibilità 10 m	cad	18,21%	**14,39** €
06	Sfondo giallo 500x666 mm visibilità 16 m	cad	9,15%	**28,62** €
07	Sfondo giallo ed indicazione in giallo 150x150 mm visibilità 4 m	cad	30,86%	**5,93** €
08	Sfondo giallo ed indicazione in giallo 200x220 mm visibilità 6 m	cad	24,34%	**7,52** €
09	Sfondo bianco ed indicazione in giallo 360x360 mm visibilità 10 m	cad	19,44%	**13,48** €
10	Sfondo bianco ed indicazione in giallo 360x360 mm visibilità 10 m	cad	9,30%	**28,17** €
11	Sfondo giallo per indicazione di pericolo 550x330 mm	cad	18,21%	**14,39** €
12	Sfondo bianco per indicazione di pericolo 330x500 mm	cad	15,97%	**16,41** €
13	Sfondo bianco per indicazione di pericolo 300x200 mm	cad	24,34%	**7,52** €
S.02.003	Cartelli di obbligo, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lamiera di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare:			
01	Sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m	cad	35,60%	**5,14** €
02	Sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m	cad	22,93%	**7,98** €
03	Sfondo bianco 333x333 mm visibiltà 12 m	cad	22,66%	**11,56** €
04	Sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m	cad	12,94%	**20,24** €
05	Sfondo bianco 125x333 mm visibilità 4 m	cad	29,80%	**6,14** €
06	Sfondo bianco 500x333 mm visibilità 12 m	cad	17,95%	**14,60** €
07	Sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m	cad	9,02%	**29,04** €
08	Sfondo bianco 120x150 mm	cad	30,86%	**5,93** €
09	Sfondo bianco 170x220 mm	cad	24,34%	**7,52** €
10	Sfondo bianco 270x330 mm	cad	15,22%	**12,02** €
S.02.004	Cartelli per indicazioni antincendio, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lameria di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare:			
01	Sfondo bianco 120x120 mm visibilità 4 m	cad	38,05%	**4,81** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Sfondo bianco 160x160 mm visibilità 6 m	cad	34,86%	**5,25** €
	03	Sfondo bianco 250x250 mm visibilità 10 m	cad	29,80%	**6,14** €
	04	Sfondo bianco 400x400 mm visibilità 16 m	cad	17,95%	**14,60** €
	05	Sfondo bianco 500x500 mm visibilità 22 m	cad	12,66%	**20,69** €
	06	Sfondo bianco 145x120 mm visibilità 4 m	cad	34,86%	**5,25** €
	07	Sfondo bianco 160x210 mm visibilità 6 m	cad	30,30%	**6,04** €
	08	Sfondo bianco 250x310 mm visibilità 10 m	cad	25,88%	**7,07** €
	09	Sfondo bianco 400x500 mm visibilità 16 m	cad	15,14%	**17,31** €
	10	Sfondo bianco 500x630 mm visibilità 22 m	cad	9,86%	**26,58** €
	11	Sfondo bianco 300x200 mm	cad	25,88%	**7,07** €
	12	Sfondo bianco 200x150 mm	cad	32,85%	**5,57** €
	13	Sfondo bianco 500x333 mm	cad	18,21%	**14,39** €
S.02.005		Cartelli per indicazioni salvataggio, conformi al Dlgs 493/96, attuazione della direttiva 92/58 CEE e simbologia a norme UNI in lameria di alluminio, con pellicola adesiva rifrangente grandangolare:			
	01	Sfondo bianco 120x120 mm visibilità 4 m	cad	38,05%	**4,81** €
	02	Sfondo bianco 160x160 mm visibilità 6 m	cad	34,86%	**5,25** €
	03	Sfondo bianco 250x250 mm visibilità 10 m	cad	29,80%	**6,14** €
	04	Sfondo bianco 400x400 mm visibilità 16 m	cad	17,95%	**14,60** €
	05	Sfondo bianco 500x500 mm visibilità 22 m	cad	12,66%	**20,69** €
	06	Sfondo bianco 145x120 mm visibilità 4 m	cad	34,86%	**5,25** €
	07	Sfondo bianco 160x210 mm visibilità 6 m	cad	30,30%	**6,04** €
	08	Sfondo bianco 250x310 mm visibilità 10 m	cad	25,88%	**7,07** €
	09	Sfondo bianco 400x500 mm visibilità 16 m	cad	15,14%	**17,31** €
	10	Sfondo bianco 500x630 mm visibilità 22 m	cad	9,86%	**26,58** €
	11	Sfondo bianco 200x400 mm	cad	22,40%	**8,17** €
S.02.006		Fornitura e posa in opera di strisce antiscivolo per pavimentazioni e gradini autoadesive ed attacco rapido. Compreso tagli, sfridi misurate per la dimensione effettiva:			
	01	Strisce adesive antiscivolo da mm 19 nere	m	41,78%	**2,92** €
	02	Strisce adesive antiscivolo da mm 25 nere	m	36,20%	**3,37** €
	03	Strisce adesive antiscivolo da mm 19 colori diversi	m	39,10%	**3,12** €
S.02.007		Fornitura e posa in opera di strisce antiscivolo in nylon rinforzato e gomma per supporti grigliati autoadesive ed attacco rapido di larghezza mm 35. compreso tagli, sfridi misurate per la dimensione effetiva:			
	01	Strisce adesive per grigliati durezza shore 60/65	m	23,67%	**7,14** €
	02	Strisce adesive per grigliati durezza shore 80	m	19,56%	**8,64** €
	03	Strisce adesive per gli antiolio, nafta e lubrificanti	m	22,21%	**7,61** €
	04	Strisce adesive per grigliati antistatico	m	21,72%	**7,78** €
	05	Strisce adesive per grigliati antincendio classe 1	m	19,01%	**8,89** €
	06	Strisce adesive per grigliati esercizio fino a -35° C	m	20,48%	**8,25** €
S.02.008		Fornitura e posa in opera di strisce antiscivolo in acciaio armonico temperato zincato, fissaggio meccanico o collante ad alta resistenza per impianti industriali a luoghi ad alta presenza di traffico di larghezza mm 30 e spessore medio 1,6. Compreso tagli, sfridi misurate per la dimensione effettiva:			
	01	Strisce in acciaio armonico temperato durezza shore 60/65	m	27,11%	**9,00** €
	02	Strisce in acciaio armonico temperato durezza shore 80	m	22,57%	**10,81** €
	03	Strisce in acciaio armonico temperato antiolio, nafta e lubrificanti	m	26,01%	**9,38** €
	04	Strisce in acciaio armonico temperato antistatico	m	25,55%	**9,55** €
	05	Strisce in acciaio armonico temperato antincendio classe 1	m	22,10%	**11,04** €
S.02.009		Sistema di segnalazione luminosa mobile costituito da due carrelli mobili richiudibili completi di lanterne semaforiche scatolare con applicate tre ottiche a led diametro 200 mm. L'impianto è stato concepito per funzionare con due batterie (una per carrello mobile) da 12V, inserite in apposite vani partabatterie			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	costo di utlizzo dell'impianto per un mese o frazione di mese	cad	0,00%	**42,50 €**
	02	posizionamento in opera e successiva rimozione	cad	79,05%	**31,46 €**
S.02.010		Illuminazione di cantiere con faro alogeno per lavori in sotterraneo o in notturna. Esecuzione di illuminazione di cantiere ottenuta tramite faro alogeno con grado di protezione IP65, montato su supporto trasportabile. Costo d'uso mensile			
	01	Faro da 500 W IP65.	cad	13,72%	**18,15 €**
	02	Faro da 1000 W IP65.	cad	2,64%	**94,36 €**
	03	Faro da 1500 W IP65.	cad	2,43%	**102,64 €**

CAPITOLO S
SICUREZZA
02 - SEGNALETICA DI SICUREZZA AZIENDALE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
006	Faro da esterno 500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	**13,10**	**20**	**10,48**
007	Faro da esterno 1000 W IP65 (comprenso la lampada)	cad	**88,40**	**20**	**70,72**
008	Faro da esterno 1500 W IP65 (compreso la lampada)	cad	**96,59**	**20**	**77,27**
S0137	Strisce adesive antiscivolo da mm 19 nere - Strisce antiscivolo per pavimentazioni autoadesive.	m	**1,08**	**0**	**1,08**
S0138	Strisce adesive antiscivolo da mm 25 nere - Strisce antiscivolo per pavimentazioni autoadesive.	m	**1,44**	**0**	**1,44**
S0139	Strisce adesive antiscivolo da mm 19 colori diversi - Strisce antiscivolo per pavimentazioni autoadesive	m	**1,25**	**0**	**1,25**
S0140	Strisce adesive per grigliati durezza shore 60/65 - Strisce antiscivolo in nylon rinforzato e gomma per supporti grigliati autoadesive ad attacco rapido di larghezza mm 35.	m	**3,95**	**0**	**3,95**
S0141	Strisce adesive per grigliati durezza shore 80 - Strisce antiscivolo in nylon rinforzato e gomma per supporti grigliati autoadesive ad attacco rapido di larghezza mm 35.	m	**5,14**	**0**	**5,14**
S0142	Strisce adesive per grigliati antiolio, nafta e lubrificanti - Strisce antiscivolo in nylon rinforzato e gomma per supporti grigliati autoadesive ad attacco rapido di larghezza mm 35.	m	**4,33**	**0**	**4,33**
S0143	Strisce adesive per grigliati antistatico - Strisce antiscivolo in nylon rinforzato e gomma per supporti grigliati autoadesive ad attacco rapido di larghezza mm 35.	m	**4,46**	**0**	**4,46**
S0144	Strisce adesive per grigliati antincendio classe 1 - Strisce antiscivolo in nylon rinforzato e gomma per supporti grigliati autoadesive ad attacco rapido di larghezza mm 35.	m	**5,34**	**0**	**5,34**
S0145	Strisce adesive per grigliati esercizio fino a -35° C - Strisce antiscivolo in nylon rinforzato e gomma per supporti grigliati autoadesive ad attacco rapido di larghezza mm 35.	m	**4,83**	**0**	**4,83**
S0146	Strisce in acciaio armonico temperato durezza shore 60/65 - Strisce antiscivolo in acciaio armonico temparato zincato, fissaggio meccanico o collante ad alta resistenza per impianti industriali a luoghi ad alta presenza di traffico di larghezza mm 30 e s	m	**3,23**	**0**	**3,23**
S0147	Strisce in acciaio armonico temperato durezza shore 80 - Strisce antiscivolo in acciaio armonico temparato zincato, fissaggio meccanico o collante ad alta resistenza per impianti industriali a luoghi ad alta presenza di traffico di larghezza mm 30 e spes	m	**4,67**	**0**	**4,67**
S0148	Strisce in acciaio armonico temperato antiolio, nafta e lubrificanti - Strisce antiscivolo in acciaio armonico temparato zincato, fissaggio meccanico o collante ad alta resistenza per impianti industriali a luoghi ad alta presenza di traffico di larghezz	m	**3,54**	**0**	**3,54**
S0149	Strisce in acciaio armonico temperato antistatico - Strisce antiscivolo in acciaio armonico temparato zincato, fissaggio meccanico o collante ad alta resistenza per impianti industriali a luoghi ad alta presenza di traffico di larghezza mm 30 e spessore	m	**3,67**	**0**	**3,67**
S0150	Strisce in acciaio armonico temperato antincendio classe 1 - Strisce antiscivolo in acciaio armonico temparato zincato, fissaggio meccanico o collante ad alta resistenza per impianti industriali a luoghi ad alta presenza di traffico di larghezza mm 30 e	m	**4,85**	**0**	**4,85**
S0189	Tassello ad espansione prezzo medio in opera	cad	**0,36**	**0**	**0,36**
S0190	Sfondo bianco 125x125 mm visibilità 4 m	cad	**1,87**	**0**	**1,87**
S0191	Sfondo bianco 270x270 mm visibilità 10 m	cad	**4,11**	**0**	**4,11**
S0192	Sfondo bianco 333x333 mm visibilità 12 m	cad	**5,80**	**0**	**5,80**
S0193	Sfondo bianco 500x500 mm visibilità 18 m	cad	**12,66**	**0**	**12,66**
S0194	Sfondo bianco 125x333 mm visibilità 4 m	cad	**2,66**	**0**	**2,66**
S0195	Sfondo bianco 500x333 mm visibilità 12 m	cad	**8,20**	**0**	**8,20**
S0196	Sfondo bianco 666x500 mm visibilità 18 m	cad	**19,62**	**0**	**19,62**
S0197	Sfondo bianco 120x170 mm visibilità 4 m	cad	**2,50**	**0**	**2,50**
S0198	Sfondo bianco 160x230 mm visibilità 6 m	cad	**3,76**	**0**	**3,76**
S0199	Sfondo bianco 270x370 mm visibilità 10 m	cad	**7,31**	**0**	**7,31**
S0200	Sfondo giallo triangolare con lato da 140 mm visibilità 4 m	cad	**1,06**	**0**	**1,06**
S0201	Sfondo giallo triangolare con lato da 350 mm visibilità 10 m	cad	**4,19**	**0**	**4,19**
S0202	Sfondo giallo triangolare con lato da 580 mm visibilità 16 m	cad	**9,99**	**0**	**9,99**
S0203	Sfondo giallo 125x333 mm visibilità 4 m	cad	**2,58**	**0**	**2,58**
S0204	Sfondo giallo 333x500 mm visibilità 10 m	cad	**8,03**	**0**	**8,03**
S0205	Sfondo giallo 500x666 mm visibilità 16 m	cad	**19,29**	**0**	**19,29**
S0206	Sfondo bianco ed indicazione in giallo 150x150 mm visibilità 4 m	cad	**2,50**	**0**	**2,50**
S0207	Sfondo bianco ed indicazione in giallo 220x220 mm visibilità 6 m	cad	**3,76**	**0**	**3,76**
S0208	Sfondo bianco ed indicazione in giallo 360x360 mm visibilità 10 m	cad	**7,31**	**0**	**7,31**
S0209	Sfondo bianco ed indicazione in giallo 500x500 mm visibilità 10 m	cad	**18,93**	**0**	**18,93**
S0210	Sfondo bianco ed indicazione in giallo 500x330 mm	cad	**8,03**	**0**	**8,03**
S0211	Sfondo bianco per indicazione di pericolo 330x500 mm	cad	**9,63**	**0**	**9,63**
S0212	Sfondo bianco per indicazione di pericolo 300x200 mm	cad	**3,76**	**0**	**3,76**
S0213	Sfondo bianco 120x150 mm	cad	**2,50**	**0**	**2,50**
S0214	Sfondo bianco 170x220 mm	cad	**3,76**	**0**	**3,76**
S0215	Sfondo bianco 270x330 mm	cad	**7,31**	**0**	**7,31**
S0216	Sfondo bianco 120x120 mm visibilità 4 m	cad	**1,60**	**0**	**1,60**
S0217	Sfondo bianco 160x160 mm visibilità 6 m	cad	**1,96**	**0**	**1,96**
S0218	Sfondo bianco 250x250 mm visibilità 10 m	cad	**2,66**	**0**	**2,66**
S0219	Sfondo bianco 400x400 mm visibilità 16 m	cad	**8,20**	**0**	**8,20**
S0220	Sfondo bianco 500x500 mm visibilità 22 m	cad	**13,02**	**0**	**13,02**
S0221	Sfondo bianco 145x120 mm visibilità 4 m	cad	**1,96**	**0**	**1,96**
S0222	Sfondo bianco 160x210 mm visibilità 6 m	cad	**2,58**	**0**	**2,58**
S0223	Sfondo bianco 250x310 mm visibilità 10 m	cad	**3,40**	**0**	**3,40**
S0224	Sfondo bianco 400x500 mm visibilità 16 m	cad	**10,35**	**0**	**10,35**
S0225	Sfondo bianco 500x630 mm visibilità 22 m	cad	**17,67**	**0**	**17,67**
S0226	Sfondo bianco o rosso 300x200 mm	cad	**3,40**	**0**	**3,40**
S0227	Sfondo bianco o rosso 200x150 mm	cad	**2,21**	**0**	**2,21**
S0228	Sfondo bianco o rosso 500x333 mm	cad	**8,03**	**0**	**8,03**
S0229	Sfondo bianco 200x400 mm	cad	**4,27**	**0**	**4,27**
S0316	Impianto semaforico mobile (n° 2 carrelli mobili) da cantiere led (1.650,00) + n° 2 batteria (120,00)	ora	**-**	**-**	**0,14**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
B	**noli**				
M437	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 12 m.	ora	**-**	**-**	**27,58**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO S
SICUREZZA
03 - OPERE PROVVISIONALI PER NOLI, SISTEMI ANTICADUTA, PREVENZIONE INCENDI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
S.03.001	Recinzione provvisionale di cantiere di altezza non inferiore a m 2.00 con sostegni in paletti di legno o tubi da ponteggio. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche:			
01	Montaggio per nolo con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno	mq	65,90%	**11,32 €**
02	Nolo con lamiera ondulata 3/10 mm su paletti di legno	mq/30g	63,29%	**0,79 €**
03	Montaggio per nolo con rete metallica zincata su paletti di legno	mq	74,83%	**11,96 €**
04	Nolo con rete metallica zincata su paletti di legno	mq/30g	75,00%	**1,32 €**
05	Montaggio per nolo con rete di plastica stampata su paletti di legno	mq	73,24%	**12,22 €**
06	Nolo con rete plastica stampata su paletti di legno	mq/30g	74,44%	**1,33 €**
07	Montaggio per nolo con rete metallica zincata su tubi da ponteggio	mq	69,01%	**10,81 €**
08	Nolo con rete metallica zincata su tubi da ponteggio	mq/30g	52,63%	**0,95 €**
09	Montaggio per nolo con rete di plastica stampata su tubi da ponteggio	mq	67,33%	**11,08 €**
10	Nolo con rete di plastica stampata su tubi da ponteggio	mq/30g	52,08%	**0,96 €**
S.03.002	Recinzione cieca provvisionale di cantiere, con tavolame in legno di altezza non inferiore a m 4.00 con sostegni in travi di abete o ponteggi metallici. Completa delle necessarie controventature, segnalazioni luminose diurne e notturne e tabelle segnaletiche:			
01	Montaggio per nolo con tavolame e travi in legno	mq	75,10%	**12,41 €**
02	Nolo con tavolame e travi in legno	mq/30g	75,74%	**1,36 €**
03	Montaggio per nolo con tavolame in legno e elementi tubolari metallici	mq	68,23%	**13,66 €**
04	Nolo con tavolame in legno e elementi tubolari metallici	mq/30g	70,55%	**1,46 €**
S.03.003	Recinzione provvisionale modulare e pannelli ad alta visibilità con maglia di dimensioni non inferiore a mm 20 di larghezza e non inferiore a mm 50 di altezza, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari mettallici zincati di diametro non inferiore a mm 40, completa con blocchi di cls di base, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali; dal peso totale medio non inferiore a 20 Kg/m2:			
01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	15,16%	**3,43 €**
02	Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq/30g	0,00%	**0,29 €**
S.03.004	Recinzione provvisionale modulare a pannelli ciechi in lamiera, con irrigidimenti nervati e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore 35 Kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali:			
01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	12,81%	**4,06 €**
02	Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq/30g	0,00%	**0,35 €**
S.03.005	Recinzione provvisionale modulare a pannelli ciechi in legno, con irrigidimenti e paletti di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 35 Kg, morsetti di collegamento, elementi cernierati per modulo porta e terminali:			
01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	11,50%	**4,52 €**
S.03.006	Recinzione provvisionale di aree di cantiere con rete in polietilene ad alta densità di peso non inferiore a 220 gr/m2 indeformabile di color arancio brillante a maglie ovoidali, resistenza a trazione non inferiore a 1100 Kg/m sostenuta da appositi paletti zincati infissi nel terreno ad una distenza non superiore a m 1,5:			
01	Montaggio per nolo per altezza pari a m 1,00	mq	46,44%	**3,23 €**
02	Nolo per altezza pari a m 1,00	mq/30g	0,00%	**0,18 €**
03	Montaggio per nolo per altezza pari a m 1,50	mq	45,87%	**3,27 €**
04	Nolo per altezza pari a m 1,50	mq/30g	0,00%	**0,15 €**
05	Montaggio per nolo per altezza pari a m 1,80	mq	42,74%	**3,51 €**
06	Nolo per altezza pari a m 1,80	mq/30g	0,00%	**0,18 €**
07	Montaggio per nolo per altezza pari a m 2,00	mq	46,39%	**4,29 €**
08	Nolo per altezza pari a m 2,00	mq/30g	0,00%	**0,22 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	09	Montaggio per nolo con rete di plastica stampata e tubi da ponteggio	mq	66,55%	**11,21** €
	10	Nolo con rete di plastica stampata e tubi da ponteggio	mq/30g	50,51%	**0,99** €
S.03.007		Recinzione provvisionale modulare a pannelli ciechi in legno e metallo per aree urbane a basso impatto, predisposte ad allestimenti pubblicitari o disegni da arredo urbano, con irrigidimenti e pali di sostegno composti da tubolari metallici zincati di diametro non inferiore a mm 40 controventati, completa con blocchi di cls di base dal peso non inferiore a 50 Kg interrati, morsetti di collegamento ed elementi cernierati per modulo porta e terminali:			
	01	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq	24,04%	**6,49** €
	02	Nolo con moduli di altezza pari a m 2,00	mq/30g	43,33%	**1,20** €
	03	Montaggio per nolo con moduli di altezza pari a m 3,00	mq	23,49%	**6,64** €
	04	Nolo con moduli di altezza pari a m 3,00	mq/30g	42,28%	**1,23** €
S.03.008		Prospetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali zincate, montate ad interasse non superiore a cm 180 di altezza utile non inferiore a cm 100; dotato di mensole con blocco a vite per il posizionamento delle traverse e del fermapiede. Valutato al metro lineare di parapetto:			
	01	Per delimitazioni orizzontali o scale nolo per il 1° mese o frazione	m	33,48%	**9,26** €
	02	Per delimitazioni orizzontali o scale nolo per ogni mese dopo il 1°	m/30g	15,76%	**1,65** €
	03	Per delimitazioni inclinate fino a 45° nolo per il 1° mese o frazione	m	28,70%	**10,80** €
	04	Per delimitazioni inclinate fino a 45° nolo per ogni mese dopo il 1°	m/30g	12,87%	**2,02** €
	05	Con barriera rialzata nolo per il 1° mese o frazione	m	23,56%	**13,16** €
	06	Con barriera rialzata nolo per ogni mese dopo il 1°	m/30g	9,92%	**2,62** €
S.03.009		Parapetto laterale di protezione anticaduta costituito da aste metalliche verticali, montate ad interasse non superiore a cm 180 e altezza utile non inferiore a cm 100; dotate di piastra metallica fissata con tasselli ad espansione nella quantità e dimensione richieste dall'impiego, traverse e elemento fermapiede. Valutata al metro lineare di parapetto:			
	01	Per delimitazioni orizzontali o scale nolo per il 1° mese o frazione	m	15,41%	**13,43** €
	02	Per delimitazioniorizzontali o scale nolo per ogni mese dopo il 1°	m/30g	0,00%	**1,12** €
	03	Per delimitazioni inclinate fino a 45° nolo pere il 1° mese o frazione	m	13,82%	**14,98** €
	04	Per delimitazioni inclinate fino a 45° nolo per ogni mese dopo il 1°	m/30g	0,00%	**1,51** €
	05	Con barriera rialzata nolo per il 1° mese o frazione	m	11,99%	**17,27** €
	06	Con barriera rialzata nolo per ogni mese dopo il 1°	m/30g	0,00%	**2,09** €
S.03.010		Sistema di protezione anticaduta realizzato con funi di trattenuta ed ancoraggi fissi in acciaio, a norma UNI EN 795 per cinture di sicurezza; previa verifica e collaudo dei componenti secondo l'uso:			
	01	Montaggio di piastra per superfici orizzontali con asta ed anello	cad	8,00%	**28,24** €
	02	Montaggio di piastra per strutture verticali ed anello	cad	7,53%	**30,03** €
	03	Nolo di piastra per superfici orizzontali con asta ed anello	cad	63,84%	**1,77** €
	04	Nolo di piastra per strutture verticali ed anello	cad	62,78%	**1,80** €
S.03.011		Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 Kg, costituito da un avvolgicavo protetto e cavo di diametro idoneo, moschettone automatico secondo UNI EN 362, freno di caduta con arresto pari a 50/60 cm			
	01	Lunghezza del cavo pari a 5 m	cad/30g	10,12%	**11,17** €
	02	Lunghezza del cavo pari a 10 m	cad/30g	9,89%	**11,42** €
	03	Lunghezza del cavo pari a 20 m	cad/30g	7,88%	**14,34** €
	04	Lunghezza del cavo pari a 30 m	cad/30g	5,80%	**19,47** €
S.03.012		Sistema anticaduta retrattile da appendere sopra l'operatore secondo norma UNI EN 360 per un carico massimo pari a 120 Kg, dotato di assorbire di energia con lunghezza operativa utile non inferiore a 2,5 m, a nastro, con sistema avvolgitore automatico protetto a caduta controllata con spazio di arresto rientrante in cm 70:			
	01	Lunghezza nastro fino a 2,5 m	cad/30g	39,51%	**2,86** €
S.03.013		Sistema automatico anticaduta a fune, secondo norma UNI EN 353/2, composto da fune in fibra poliammidica, diametro non inferiore a mm 16 e dispositivo di scorrimento in acciaio provvisto di meccanismo automatico di blocco a caduta controllata con spazio di arresto rientrante in cm 50, completo di occhiello, moschettoni e redances:			
	01	Lunghezza fune fino a 10 m	cad/30g	27,16%	**4,16** €
	02	Lunghezza fune fino a 20 m	cad/30g	23,25%	**4,86** €
	03	Lunghezza fune fino a 30 m	cad/30g	20,18%	**5,60** €
S.03.014		Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a fili colorati di diametro non inferiore			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		a12 mm ad estremità impiombate:			
	01	Lunghezza m 1	cad/30g	50,00%	**0,56** €
	02	Lunghezza m 1,5	cad/30g	47,46%	**0,59** €
	03	Lunghezza m 1,8	cad/30g	43,08%	**0,65** €
S.03.015		Fune di acciaio per trattenuta di diametro e lunghezza idonea da ancorare a piastre o punti fissi:			
	01	Fune compreso ancoraggio	m/30g	71,79%	**0,39** €
S.03.016		Fornitura di estintore a polvere, omologato secondo DM del 20/12/82, con valvola a pulsante,valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno:			
	01	Da 1 Kg classe 21 BC	cad	0,94%	**29,79** €
	02	Da 1 Kg classe 3 A 13 BC	cad	0,93%	**29,99** €
	03	Da 2 Kg classe 21 BC	cad	0,74%	**37,62** €
	04	Da 2 Kg classe 5 A 21BC	cad	0,74%	**38,05** €
	05	Da 4 Kg classe 8 A 55 BC	cad	0,52%	**53,99** €
	06	Da 6 Kg classe 113 BC	cad	0,48%	**57,86** €
	07	Da 6 Kg classe 89 BC	cad	0,52%	**53,82** €
	08	Da 6 Kg classe 21 A 113 BC	cad	0,46%	**60,50** €
	09	Da 6 Kg classe 13 A 89 BC	cad	0,52%	**53,48** €
	10	Da 6 Kg classe 34 A 233 BC	cad	0,50%	**55,74** €
	11	Da 9 Kg classe 144 BC	cad	0,40%	**69,34** €
	12	Da 9 Kg classe 34 A 144 BC	cad	0,39%	**72,49** €
	13	Da 9 Kg classe 34 A 233 BC	cad	0,40%	**70,22** €
	14	Da 9 Kg classe 55 A 233 BC	cad	0,38%	**74,01** €
	15	Da 12 Kg classe 183 BC	cad	0,36%	**76,98** €
	16	Da 12 Kg classe 43 A 183 BC	cad	0,35%	**79,95** €
S.03.017		Estintore a polvere, omologato secondo DM del 20/12/82, con valvola a pulsante, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica e sistema di controllo della pressione tramite valvola di non ritorno:			
	01	Da 1 Kg classe 21 BC	cad/30g	0,00%	**2,35** €
	02	Da 1 Kg classe 3 A 13 BC	cad/30g	0,00%	**2,37** €
	03	Da 2 Kg classe 21 BC	cad/30g	0,00%	**2,98** €
	04	Da 2 Kg classe 5 A 21 BC	cad/30g	0,00%	**3,01** €
	05	Da 4 Kg classe 8 A 55 BC	cad/30g	0,00%	**4,29** €
	06	Da 6 Kg classe 113 BC	cad/30g	0,00%	**4,61** €
	07	Da 6 Kg classe 89 BC	cad/30g	0,00%	**4,28** €
	08	Da 6 Kg classe 21 A 113 BC	cad/30g	0,00%	**4,81** €
	09	Da 6 Kg classe 13 A 89 BC	cad/30g	0,00%	**4,25** €
	10	Da 6 Kg classe 34 A 233 BC	cad/30g	0,00%	**4,43** €
	11	Da 9 Kg classe 144 BC	cad/30g	0,00%	**5,51** €
	12	Da 9 Kg classe 34 A 144 BC	cad/30g	0,00%	**5,76** €
	13	Da 9 Kg classe 34 A 233 BC	cad/30g	0,00%	**5,59** €
	14	Da 9 Kg classe 34 A 233 BC	cad/30g	0,00%	**5,90** €
	15	Da 12 Kg classe 183 BC	cad/30g	0,00%	**6,14** €
	16	Da 12 Kg classe 43 A 183 BC	cad/30g	0,00%	**6,36** €
S.03.018		Fornitura di estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza:			
	01	Da 2 Kg classe 21 BC	cad	0,74%	**37,62** €
	02	Da 2 Kg classe 34 BC	cad	0,22%	**124,83** €
	03	Da 5 Kg classe 55 BC	cad	0,13%	**210,41** €
	04	Da 5 Kg classe 89 BC	cad	0,13%	**215,70** €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
S.03.019	Nolo di estintore ad anidride carbonica CO2, omologato secondo DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza:			
01	Da 2 Kg classe 21 BC	cad/30g	0,00%	**2,98 €**
02	Da 2 Kg classe 34 BC	cad/30g	0,00%	**9,96 €**
03	Da 5 Kg classe 55 BC	cad/30g	0,00%	**16,80 €**
04	Da 5 Kg classe 89 BC	cad/30g	0,00%	**17,23 €**
S.03.020	Fornitura di estintore a schiuma, omologato secondo DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza:			
01	Da 9 Kg classe 8 A 89 B	cad	0,32%	**88,70 €**
S.03.021	Nolo di estintore a schiuma, omologato secondo DM 20/12/82, completo di valvola a pulsante e dispositivo di sicurezza:			
01	Da 9 Kg classe 8 A 89 B	cad	0,00%	**7,07 €**
S.03.022	Posizionamento in opera di estintore con staffa a parete:			
01	In PVC per estintore da Kg 1	cad	19,92%	**2,61 €**
02	In PVC per estintore da Kg 2	cad	16,25%	**3,20 €**
03	In acciaio per estintore da Kg 4	cad	2,63%	**19,79 €**
04	In acciaio per estintore da Kg 6	cad	2,44%	**21,31 €**
05	In acciaio per estintore da Kg 9 - 12	cad	2,41%	**21,54 €**
06	In acciaio per estintore Co da Kg 5	cad	2,35%	**22,12 €**
S.03.023	Estintore carrellato a polvere omologato secondo DM 6/3/92 ricaricabile, completo di valvola a leva, valvola di sicurezza a molla e manometro di indicazione di carica, pistola e cono di diffusione:			
01	Fornito da 30 Kg classe AB 1 C	cad	0,09%	**315,10 €**
02	Fornito d a50 Kg classe AB 1 C	cad	0,07%	**419,44 €**
03	Fornito da 100 Kg classe AB 1 C	cad	0,04%	**633,37 €**
04	Nolo da 30 Kg classe AB 1 C	cad	0,00%	**25,18 €**
05	Nolo da 50 Kg classe AB 1 C	cad	0,00%	**33,53 €**
06	Nolo da 100 Kg classe AB 1 C	cad	0,00%	**50,63 €**
S.03.024	Estintore carrellato ad anidride carbonica CO2 omologato secondo DM 6/3/92 ricaricabile con manichetta, completo di valvola a volantino, e dispositivo di sicurezza, bombola con corpo in acciaio, carrello e supporto:			
01	Fornito da 18 Kg classe B 10 C	cad	0,04%	**744,73 €**
02	Fornito da 27 Kg classe B 8 C	cad	0,03%	**863,09 €**
03	Fornito da 54 Kg classe B 6 C	cad	0,02%	**1578,54 €**
04	Nolo da 18 Kg classe B 10 C	cad/30g	0,00%	**59,55 €**
05	Nolo da 27 Kg classe B 8 C	cad/30g	0,00%	**69,01 €**
06	Nolo da 54 Kg classe B 6 C	cad/30g	0,00%	**126,26 €**
S.03.025	Cassetta da esterno per idranti, in lameria verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinato e feritoie d'aria laterale, con portello in lamiera verniciata, schermo safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 630 x 450 x 200 per UNI 45 e mm 655 x 450 x 200 per UNI 70, completa di:a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone UNI 5705 e legature a filo plastificato;b) rubinetto idrante in ottone UNI 5705;c) lancia in ottone e rame con ugello fisso:			
01	Fornitura UNI 45 e manichetta da m 15	cad	19,65%	**147,55 €**
02	Fornitura UNI 45 e manichetta da m 20	cad	17,80%	**162,94 €**
03	Fornitura UNI 45 e manichetta da m 25	cad	15,72%	**184,44 €**
04	Fornitura UNI 45 e manichetta da m 30	cad	14,30%	**202,85 €**
05	Fornitua UNI 70 e manichetta da m 20	cad	12,24%	**236,98 €**
06	Fornitura UNI 70 e manichetta da m 25	cad	10,28%	**282,00 €**
07	Fornitura UNI 70 e manichetta da m 30	cad	9,56%	**303,29 €**
08	Nolo UNI 45 e manichetta da m 15	cad	45,05%	**5,15 €**
09	Nolo UNI 45 e manichetta da m 20	cad	42,49%	**5,46 €**
10	Nolo UNI 45 e manichetta da m 25	cad	39,39%	**5,89 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	11	Nolo UNI 45 e manichetta da m 30	cad	37,12%	**6,25 €**
	12	Nolo UNI 70 e manichetta da m 20	cad	33,48%	**6,93 €**
	13	Nolo UNI 70 e manichetta da m 25	cad	29,59%	**7,84 €**
	14	Nolo UNI 70 e manichetta da m 30	cad	28,09%	**8,26 €**
S.03.026		Cassetta da incasso per idranti, in lameria trattata con antiruggine di colore gricio, con portello in alluminio, schermo di chiusura safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 565 x 360 x 150 per UNI 45 mm 660 x 450 x 230 per UNI 70, completa di:a) manichetta nylon gommato, raccordi in ottone UNI 5705 e legature a filo plastificato;b) rubinetto idrante in ottone UNI 5705;c) lancia in ottone e rame con ugello fisso:			
	01	Fornitura UNI 45 e manichette da m 15	cad	25,64%	**158,31 €**
	02	Fornitura UNI 45 e manichetta da m 20	cad	23,43%	**173,21 €**
	03	Fornitura UNI 45 e Manichetta da m 25	cad	20,93%	**193,95 €**
	04	Fornitura UNI 45 e manichetta da m 30	cad	19,17%	**211,74 €**
	05	Fornitura UNI 70 e manichetta da m 20	cad	16,59%	**244,64 €**
	06	Fornitura UNI 70 e manichetta da m 25	cad	14,09%	**288,07 €**
	07	Fornitura UNI 70 e manichetta da m 30	cad	13,15%	**308,64 €**
	08	Nolo UNI 45 e manichetta da m 15	cad	53,13%	**6,55 €**
	09	Nolo UNI 45 e manichetta da m 20	cad	50,95%	**6,83 €**
	10	Nolo UNI 45 e manichetta da m 25	cad	48,00%	**7,25 €**
	11	Nolo UNI 45 e manichetta da m 30	cad	45,79%	**7,60 €**
	12	Nolo UNI 70 e manichetta da m 20	cad	42,13%	**8,26 €**
	13	Nolo UNI 70 e manichetta da m 25	cad	38,12%	**9,13 €**
	14	Nolo UNI 70 e manichetta da m 30	cad	36,44%	**9,55 €**
S.03.027		Cassetta da interno per idranti, in lameria verniciata di colore rosso RAL 3000 con tetto inclinatore feritoie d'aria laterale, con portello in alluminio, schermo di chiusura safe crash e serratura, di dimensioni non inferiori a mm 565 x 450 x 230 per UNI 70, completa di:a) manichetta nylon gommato da metri 20, raccordi in ottone UNI 5705 e legature a filo plastificato;b) rubinetto idrante in ottone UNI 570;c) lancia in ottone e rame con ugello fisso:			
	01	Fornitura UNI 45	cad	19,76%	**146,77 €**
S.03.028		IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE PICCOLO (6 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm e n. 1 picchetti di acciaio zincato da 1,50 m. temporaneo per la durata del cantiere			
	01		m	69,43%	**35,82 €**
S.03.029		IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE MEDIO (25 kW)-apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre, betoniera, sega circolare, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato eapparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 16 mm e n. 2 picchetti di acciaio zincato da 2 m; collegamento delle baracche e del ponteggio con conduttore equipotenziale in rame isolato da 16 mm. temporaneo per la durata del cantiere			
	01		m	68,14%	**36,50 €**
S.03.030		IMPIANTO DI TERRA per CANTIERE GRANDE (50 kW) - apparecchi utilizzatori ipotizzati: gru a torre,impianto di betonaggio, gruetta, seghe circolari, puliscitavole, piegaferri, macchina per intonaco premiscelato, macchina per preparazione sottofondi e apparecchi portatili, costituito da conduttore di terra in rame isolato direttamente interrato da 25 mm e n. 2 picchetti di acciaio zincato. temporaneo per la durata del cantiere			
	01		m	67,86%	**36,65 €**
S.03.031		Realizzazione di IMPIANTO di PROTEZIONE contro le SCARICHE ATMOSFERICHE per gru, ponteggio o altra massa metallica, eseguito con corda nuda di rame da 35 mm, collegata a dispersori in acciaio zincato di lunghezza 2,50 m infissi nel terreno, compresi gli accessori per i collegamenti. Per ogni calata.			
	01		m	72,41%	**45,78 €**

CAPITOLO S
SICUREZZA
03 - OPERE PROVVISIONALI PER NOLI, SISTEMI ANTICADUTA, PREVENZIONE INCENDI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
022	picchetto in acciaio mt 1.5	cad	**1,37**	**25**	**1,02**
023	picchetto in acciaio mt 2.0	cad	**1,71**	**25**	**1,29**
024	morsetto	cad	**0,33**	**25**	**0,25**
025	conduttore di rame 16 mm	m	**1,53**	**25**	**1,15**
026	conduttore di rame 25 mm	m	**1,69**	**25**	**1,27**
027	corda nuda di rame da 35 mm	m	**2,02**	**25**	**1,52**
B5052	Chiodi in acciaio da 5	kg	**2,17**	**0**	**2,17**
B5055	Chiodi normali da 10	kg	**1,31**	**0**	**1,31**
B5282	Filo di ferro ricotto nero	kg	**0,82**	**0**	**0,82**
B5284	Base in cls per moduli prefabbricati, peso Kg 28/35	cad	**7,85**	**0**	**7,85**
B5285	Base in cls per moduli prefabbricati, peso Kg 38/40	cad	**9,37**	**0**	**9,37**
B5286	Base in cls per moduli prefabbricati, peso Kg 48/52	mq/30gg	**18,80**	**0**	**18,80**
B5287	Lamiera in acciaio zincato ondulato 4/10 di mm 3.3/3	kg	**1,22**	**0**	**1,22**
S0001	Piastra di supporto per superfici orizzontali con asta ed anello - Sistema di protezione anticaduta realizzato con funi di trattenuta ed ancoraggi fissi in acciaio, a norma UNI EN 795 per cinture di sicurezza; previa verifica e collaudo dei componenti s	cad	**13,50**	**0**	**13,50**
S0002	Piastra di supporto per strutture verticali ed anello - Sistema di protezione anticaduta realizzato con funi di trattenuta ed ancoraggi fissi in acciaio, a norma UNI EN 795 per cinture di sicurezza; previa verifica e collaudo dei componenti secondo l'us	cad	**14,92**	**0**	**14,92**
S0003	Lunghezza del cavo pari a 5 m - Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 kg, costituito da una avvogicavo protetto e ca	cad	**384,95**	**0**	**384,95**
S0004	Lunghezza del cavo pari a 10 m - Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 kg, costituito da una avvogicavo protetto e ca	cad	**395,13**	**0**	**395,13**
S0005	Lunghezza del cavo pari a 20 m - Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 kg, costituito da una avvogicavo protetto e ca	cad	**510,55**	**0**	**510,55**
S0006	Lunghezza del cavo pari a 30 m - Sistema anticaduta a norma UNI EN 360 di tipo retrattile con sistema di aggancio posto sopra l'operatore ed angolo di spostamento laterale < 35° per carico massimo pari a 130 kg, costituito da una avvogicavo protetto e ca	cad	**712,88**	**0**	**712,88**
S0007	Lunghezza nastro fino a 2,5 m - Sistema anticaduta retrattile da appendere sopra l'operatore secondo norma UNI EN 360 per un carico massimo pari a 120 kg, dotato di assorbitore di energia con lunghezza operativa utile non inferiore a 2,5 m, con sistema a	cad	**56,35**	**0**	**56,35**
S0008	Lunghezza fune fino a 10 m - Sistema automatico anticaduta a fune, secondo norma UNI EN 353/2, composto da fune in fibra poliammidica, diametro non inferiore a mm 16 e dispositivo di scorrimento in acciaio provvisto di meccanismo automatico di blocco a c	cad	**108,01**	**0**	**108,01**
S0009	Lunghezza fune fino a 20 m - Sistema automatico anticaduta a fune, secondo norma UNI EN 353/2, composto da fune in fibra poliammidica, diametro non inferiore a mm 16 e dispositivo di scorrimento in acciaio provvisto di meccanismo automatico di blocco a c	cad	**135,74**	**0**	**135,74**
S0010	Lunghezza fune fino a 30 m - Sistema automatico anticaduta a fune, secondo norma UNI EN 353/2, composto da fune in fibra poliammidica, diametro non inferiore a mm 16 e dispositivo di scorrimento in acciaio provvisto di meccanismo automatico di blocco a c	cad	**164,89**	**0**	**164,89**
S0011	Lunghezza m 1 - Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a fili colorati a tre trefoli di diametro non inferiore a12 mm con redances.	cad	**8,13**	**0**	**8,13**
S0012	Lunghezza m 1,5 - Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a fili colorati a tre trefoli di diametro non inferiore a12 mm con redances.	cad	**9,56**	**0**	**9,56**
S0013	Lunghezza m 1,8 - Cordino di ancoraggio a norma UNI EN 354 composto da un cavo in poliammide a fili colorati a tre trefoli di diametro non inferiore a12 mm con redances.	cad	**11,47**	**0**	**11,47**
S0014	Fune compreso ancoraggio - Fune di acciaio per trattenuta di diametro e lunghezza idonea da ancorare a piastre o punti fissi.	m	**0,94**	**0**	**0,94**
S0160	Elemento ferma piede metallico prefabbricato	cad	**8,22**	**0**	**8,22**
S0172	Rete metallica zincata maglia mm 50X50	100Kg	**0,87**	**0**	**0,87**
S0173	Rete di plastica stampata	mq	**1,41**	**0**	**1,41**
S0174	Tubo da ponteggio 4.8/8	m	**4,04**	**0**	**4,04**
S0176	Modulo a rete a maglia 20x50 mm	mq	**7,53**	**0**	**7,53**
S0177	Modulo pannello cieco in metallo	mq	**9,27**	**0**	**9,27**
S0178	Modulo pannello cieco in legno	mq	**10,70**	**0**	**10,70**
S0179	Paletto per recinzione zincato per altezza m 1	mq/30gg	**4,58**	**0**	**4,58**
S0180	Rete in polietilene di altezza m 1	mq	**0,79**	**0**	**0,79**
S0181	Paletto per recinzione zincato per altezza m 1,5	mq/30gg	**5,76**	**0**	**5,76**
S0182	Rete in polietilene di altezza m 1,5	mq/30gg	**1,38**	**0**	**1,38**
S0183	Paletto per recinzione zincato per altezza m 1,8	mq/30gg	**7,88**	**0**	**7,88**
S0184	Rete in polietilene di altezza m 1,8	mq	**1,72**	**0**	**1,72**
S0185	Paletto per recinzione zincato per altezza m 2	mq/30gg	**9,76**	**0**	**9,76**
S0186	Rete in polietilene di altezza m 2	mq	**1,90**	**0**	**1,90**
S0187	Modulo pannello base di colore bianco altezza m 2	mq	**12,05**	**0**	**12,05**
S0188	Modulo pannello base di colore bianco altezza m 3	mq	**13,23**	**0**	**13,23**
S0189	Tassello ad espansione prezzo medio in opera	cad	**0,36**	**0**	**0,36**
S0230	Per delimitazioni orizzontali	cad	**43,93**	**0**	**43,93**
S0231	Per delimitazioni inclinate fino a 45°	cad	**59,13**	**0**	**59,13**
S0232	Con barriera rialzata	cad	**82,43**	**0**	**82,43**
S0233	Tassello ad espansione in acciaio prezzo medio in opera	cad	**1,64**	**0**	**1,64**
S0234	Parapetto anticaduta con blocco a morsa per delimitazioni orizzontali	cad	**36,48**	**0**	**36,48**
S0235	Parapetto anticaduta con blocco a morsa per delimitazioni inclinate fino a 45°	cad	**51,69**	**0**	**51,69**
S0236	Parapetto anticaduta con blocco a morsa con barriera rialzata	cad	**74,33**	**0**	**74,33**
S0237	Da 1 Kg classe 21 BC	cad	**23,27**	**0**	**23,27**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
S0238	Da 1 Kg classe 3A 13 BC	cad	**23,42**	**0**	**23,42**
S0239	Da 2 Kg classe 21 BC	cad	**29,46**	**0**	**29,46**
S0240	Da 2 Kg classe 5A 21 BC	cad	**29,80**	**0**	**29,80**
S0241	Da 4 Kg classe 8A 55 BC	cad	**42,40**	**0**	**42,40**
S0242	Da 6 Kg classe 113 BC	cad	**45,46**	**0**	**45,46**
S0243	Da 6 Kg classe 89 BC	cad	**42,27**	**0**	**42,27**
S0244	Da 6 Kg classe 21 A 113 BC	cad	**47,55**	**0**	**47,55**
S0245	Da 6 Kg classe 13 A 89 BC	cad	**42,00**	**0**	**42,00**
S0246	Da 6 Kg classe 34 A 233 BC	cad	**43,78**	**0**	**43,78**
S0247	Da 9 Kg classe 144 BC	cad	**54,54**	**0**	**54,54**
S0248	Da 9 Kg classe 34 A 144 BC	cad	**57,02**	**0**	**57,02**
S0249	Da 9 Kg classe 34 A 233 BC	cad	**55,23**	**0**	**55,23**
S0250	Da 9 Kg classe 55 A 233 BC	cad	**58,22**	**0**	**58,22**
S0251	Da 12 Kg classe 183 BC	cad	**60,57**	**0**	**60,57**
S0252	Da 12 Kg classe 43 A 183 BC	cad	**62,92**	**0**	**62,92**
S0253	Da 2 Kg classe 34 BC	cad	**98,40**	**0**	**98,40**
S0254	Da 5 Kg classe 55 BC	cad	**166,05**	**0**	**166,05**
S0255	Da 5 Kg classe 89 BC	cad	**170,23**	**0**	**170,23**
S0256	Da 9 Kg classe 8A 89 B	cad	**69,84**	**0**	**69,84**
S0257	In PVC per estintore da Kg 1	cad	**0,82**	**0**	**0,82**
S0258	In PVC per estintore da Kg 2	cad	**1,29**	**0**	**1,29**
S0259	In acciaio per estintore da Kg 4	cad	**14,40**	**0**	**14,40**
S0260	In acciaio per estintore da Kg 6	cad	**15,60**	**0**	**15,60**
S0261	In acciaio per estintore da Kg 9 - 12	cad	**15,79**	**0**	**15,79**
S0262	In acciaio per estintore Co da Kg 5	cad	**16,25**	**0**	**16,25**
S0263	Da 30 Kg classe AB 1 C	cad	**248,81**	**0**	**248,81**
S0264	Da 50 Kg classe AB 1 C	cad	**331,29**	**0**	**331,29**
S0265	Da 100 Kg classe AB 1 C	cad	**500,41**	**0**	**500,41**
S0266	Da 18 Kg classe B 10 C	cad	**588,44**	**0**	**588,44**
S0267	Da 27 Kg classe B 8 C	cad	**682,01**	**0**	**682,01**
S0268	Da 54 Kg classe B 6 C	cad	**1247,58**	**0**	**1247,58**
S0269	Cassetta esterna con rubinetto UNI 45 e manichetta da m 15	cad	**87,50**	**0**	**87,50**
S0270	Additivo per protezione filettature in pasta verde	kg	**2,47**	**0**	**2,47**
S0271	Canapa pettinata per idraulica	kg	**4,38**	**0**	**4,38**
S0272	Cassetta esterna con rubinetto UNI 45 e manichetta da m 20	cad	**99,67**	**0**	**99,67**
S0273	Cassetta esterna con rubinetto UNI 45 e manichetta da m 25	cad	**116,66**	**0**	**116,66**
S0274	Cassetta esterna con rubinetto UNI 45 e manichetta da m 30	cad	**131,22**	**0**	**131,22**
S0275	Cassetta esterna con rubinetto UNI 70 e manichetta da m 20	cad	**158,20**	**0**	**158,20**
S0276	Cassetta esterna con rubinetto UNI 70 e manichetta da m 25	cad	**193,78**	**0**	**193,78**
S0277	Cassetta esterna con rubinetto UNI 70 e manichetta da m 30	cad	**210,62**	**0**	**210,62**
S0278	Idranti UNI 45 e manichetta da m 15	cad	**84,42**	**0**	**84,42**
S0279	Idranti UNI 45 e manichetta da m 20	cad	**96,19**	**0**	**96,19**
S0280	Idranti UNI 45 e manichetta da m 25	cad	**112,59**	**0**	**112,59**
S0281	Idranti UNI 45 e manichetta da m 30	cad	**126,65**	**0**	**126,65**
S0282	Idranti UNI 70 e manichetta da m 20	cad	**152,66**	**0**	**152,66**
S0283	Idranti UNI 70 e manichetta da m 25	cad	**186,99**	**0**	**186,99**
S0284	Idranti UNI 70 e manichetta da m 30	cad	**203,25**	**0**	**203,25**
S0285	Idranti di colore rosso rall 3000 UNI 45	cad	**86,89**	**0**	**86,89**
B	**noli**				
M195	Martelli perforatori - demolitori fino a 1200 W	ora	**-**	**-**	**1,68**
M281	Sega circolarre fino a 80 mm	ora	**-**	**-**	**1,88**
M457	Argano con motore da 4 hp	ora	**2,60**	**0**	**2,60**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**

CAPITOLO S
SICUREZZA
04 - OPERE PER IMPIANTO FISSO DI CANTIERE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
S.04.001	Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura. Montaggio e nolo per il 1° mese:			
01	Con struttura in ferro prefabbricata e lamiera grecata	mq	62,34%	**332,22 €**
02	Con struttura con tubolari da ponteggio e lamiera grecata	mq	66,88%	**154,85 €**
03	Con struttura in legno	mq	61,16%	**169,33 €**
04	Con struttura in legno e lamiera gracata	mq	57,75%	**143,47 €**
S.04.002	Tettoie per la protezione dall'investimento di oggetti caduti dall'alto fissate su struttura nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:			
01	Con struttura in ferro prefabbricata e lamiera grecata	mq	55,04%	**14,10 €**
02	Con struttura con tubolari da ponteggio e lamiera gracata	mq	65,16%	**7,95 €**
03	Con struttura in legno	mq	59,00%	**8,78 €**
04	Con struttura in legno e lamiera grecata	mq	53,49%	**7,74 €**
S.04.003	Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affacciantisul vuoto fornita di parapetti su entrambi i lati. Montaggio e nolo per il 1° mese:			
01	Pedonale da 4 m per 1,2 m sovraccarico pari a Kg 250 mq	cad	51,19%	**809,24 €**
02	Carrabile da 4 m per 3 m sovraccarico pari a Kg 1000 mq	cad	50,01%	**828,26 €**
S.04.004	Passerella per attraversamenti di scavi o spazi affacciantisul vuoto fornita di parapetti su entrambi i lati. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:			
01	Pedonale da 4 m per 1,2 m sovraccarico pari a Kg 250 mq	cad/30g	28,52%	**36,32 €**
02	Carrabile da 4 m per 3 m sovraccarico pari a Kg 1000 mq	cad/30g	18,72%	**55,34 €**
S.04.005	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaiozincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso utoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato , impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale ermoplastico autoestinguente con vasoi, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scalda acqua, su basamento preddisposto. Montaggio e nolo per il 1° mese			
01	Da cm 120 x 120	cad	37,43%	**66,44 €**
S.04.006	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato , impianto elettrico canalizzato rispondente alla L 46/90, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vaso, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scalda acqua, su basamento predisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:			
01	Da cm 120 x 120	cad/30g	1,17%	**22,20 €**
S.04.007	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente sistema di scarico a fossa chimica e comando di lavaggio ed espulsione a leva. Montaggio e nolo per il 1°mese:			
01	Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere	cad	24,00%	**103,64 €**
02	Da minimo cm 100 x 100 con vaso alla turca	cad	24,65%	**100,91 €**
S.04.008	Box bagno, costituito da struttura in materiale plastico autoestinguente, pavimenti in lastre in pvc, porta esterna in materiale plastico e maniglia di sicurezza. Vaso avente sistema di scarico a fossa chimica e comando di lavaggio ed esplulsione a leva. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:			
01	Da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere	cad/30g	9,03%	**66,69 €**
02	Da minimo cm 100 x 100 con vaso alla turca	cad/30g	9,41%	**63,95 €**
S.04.009	Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d' acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con , interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vaso, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scalda acqua, su basamento predisposto. montaggio e nolo per il 1° mese:			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	01	Da cm 315 x 240 x 270 con vasi alla turca	cad	20,99%	**246,66**	€
	02	Da cm 340 x 240 x 270 con vasi a sedere e cassette	cad	19,96%	**259,41**	€
S.04.010		Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autostinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, imipianto elettrico canalizzato con, interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con vaso, finestrino a wasistas e lavabo, completo di rubinetterie e scalda acqua, su basamento predisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:				
	01	Da cm 315 x 240 x 270 con vasi alla turca	cad/30g	4,24%	**122,21**	€
	02	Da cm 340 x 240 x 270 con vasi a sedere e cassette	cad/30g	3,84%	**134,96**	€
S.04.011		Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d' acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con quattro vasi e in ambienti separati con finistrino a wasistas due orinatoi e lavabo, completo di rubinetterie e scalda acqua, su basamento predisposto. Montaggio e nolo per il 1° mese:				
	01	Da cm 480 x 240 x 270 con vasi alla turca	cad	15,19%	**340,78**	€
	02	Da cm 710 x 240 x 270 oltre quattro box docce	cad	15,33%	**506,66**	€
S.04.012		Monoblocco prefabbricato per bagni, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente con quattro vasi e in ambienti separati con finestrino a wasistas due orinatoi e lavabo, completo di rubinetterie a scalda acqua, su basamento predisposto. Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:				
	01	Da cm 480 x 240 x 270 con vasi alla turca	cad/30g	3,53%	**219,59**	€
	02	Da cm 710 x 240 x 240 oltre quattro box docce	cad/30g	2,20%	**352,70**	€
S.04.013		Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria: costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliuretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portoncino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Montaggio e nolo per il 1° mese:				
	01	Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad	18,05%	**430,45**	€
	02	Dimensioni 450 x 270 cm con altezza pari a 270 cm	cad	17,51%	**443,62**	€
	03	Dimensioni 540 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad	17,19%	**451,95**	€
	04	Dimensioni 540 x 270 cm con altezza pari a 270 cm	cad	16,63%	**467,19**	€
	05	Dimensioni 640 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad	15,92%	**487,84**	€
	06	Dimensioni 640 x 270 cm con altezza pari a 270 cm	cad	15,42%	**503,83**	€
	07	Dimensioni 710 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad	14,66%	**529,71**	€
	08	Dimensioni 710 x 270 cm con altezza pari a 270 cm	cad	14,13%	**549,92**	€
S.04.014		Monoblocco prefabbricato per mense, spogliatoi, guardiole, uffici e locali infermeria, costituito da struttura in acciaio zincato a caldo e pannelli di tamponatura. Pareti in pannelli sandwich non inferiore a mm 40, con due lamiere d'acciaio zincate e preverniciate da 5/10 con poliretano espanso autoestinguente, pavimenti in lastre di legno truciolare idrofugo rivestito in pvc, serramenti in alluminio anodizzato, impianto elettrico canalizzato con interruttore generale magnetotermico differenziale, tubazioni e scatole in materiale termoplastico autoestinguente. Soluzione: con una finestra e portocino esterno semivetrato (esclusi gli arredi). Nolo per i mesi successivi al primo, compreso gli oneri di manutenzione e tenuta in esercizio:				
	01	Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad/30g	2,81%	**276,51**	€
	02	Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad/30g	2,68%	**289,67**	€
	03	Dimensioni 540 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad/30g	2,60%	**298,00**	€
	04	Dimensioni 540 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad/30g	2,48%	**313,24**	€
	05	Dimensioni 640 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad/30g	2,32%	**333,88**	€
	06	Dimensioni 640 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad/30g	2,22%	**349,89**	€
	07	Dimensioni 710 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad/30g	2,07%	**375,76**	€
	08	Dimensioni 710 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad/30g	1,96%	**395,97**	€

CAPITOLO S
SICUREZZA
04 - OPERE PER IMPIANTO FISSO DI CANTIERE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
B5055	Chiodi normali da 10	kg	**1,31**	**0**	**1,31**
B5120	Tavole sottomisure.	mc	**246,40**	**0**	**246,40**
B5125	listelli abete	mc	**399,84**	**0**	**399,84**
S0152	Giunti ortogonali stampati	cad	**2,51**	**0**	**2,51**
S0154	Tubo di diametro mm 48	cad	**4,07**	**0**	**4,07**
S0286	Lamiera in acciaio zincato ondulato 8/10 di mm 5,1/3	kg	**0,96**	**0**	**0,96**
S0287	Struttura in acciaio per tettoia di protezione modulo per 72 mq 1/36	mq	**69,97**	**0**	**69,97**
S0288	Lamiere con spessore di 6/10 mm 5,1/3	kg	**1,75**	**0**	**1,75**
S0289	Pedonale da 4 m per 1,2 m per un sovraccarico massimo pari a kg 250 mq 1/36	cad	**611,74**	**0**	**611,74**
S0290	Carrabile da 4 m per 3 m per un sovraccarico massimo pari a Kg 1000 mq 1/36	cad	**1113,05**	**0**	**1113,05**
S0291	Da cm 120 x 120 1/36	cad	**576,32**	**0**	**576,32**
S0292	Box bagno da minimo cm 100 x 100 con vaso a sedere 1/36	cad	**813,05**	**0**	**813,05**
S0293	Soluzione per fossa chimica per unità box bagno	cad	**22,31**	**0**	**22,31**
S0294	Box bagno da minimo cm 100 x 100 con vaso alla turca 1/36	cad	**741,16**	**0**	**741,16**
S0295	Da cm 315 x 240 x 240 con vasi alla turca 1/36	cad	**3047,69**	**0**	**3047,69**
S0296	Da cm 340 x 240 x 240 con vasi a sedere e cassette 1/36	cad	**3383,58**	**0**	**3383,58**
S0297	Da cm 480 x 240 x 240 con vasi alla turca	cad	**5527,73**	**0**	**5527,73**
S0298	Da cm 710 x 240 x 240 quattro servizi vaso lavabo box docce	cad	**9035,23**	**0**	**9035,23**
S0299	Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad	**7027,42**	**0**	**7027,42**
S0300	Dimensioni 450 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad	**7374,44**	**0**	**7374,44**
S0301	Dimensioni 540 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad	**7593,81**	**0**	**7593,81**
S0302	Dimensioni 540 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad	**7995,25**	**0**	**7995,25**
S0303	Dimensioni 640 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad	**8539,49**	**0**	**8539,49**
S0304	Dimensioni 640 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad	**8960,90**	**0**	**8960,90**
S0305	Dimensioni 710 x 240 cm con altezza pari a 240 cm	cad	**9642,55**	**0**	**9642,55**
S0306	Dimensioni 710 x 240 cm con altezza pari a 270 cm	cad	**10175,49**	**0**	**10175,49**
B	**noli**				
M470	Autocarro con gruetta	ora	**-**	**-**	**51,78**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO S
SICUREZZA
05 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA ED INDIVIDUALE

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
S.05.001	Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 10-1997			
01	Imbracatura con attacco dorsole	cad/30g	0,87%	**3,44** €
02	Imbracatura con attacco dorsale e sternale	cad/30g	0,61%	**4,92** €
03	Imbracatura con cintura di posizionamento e attacco dorsale e sternale	cad/30g	0,31%	**9,53** €
04	Imbracatura di sicurezza a norma UNI EN 361 e 358 ad alta resistenza	cad/30g	0,25%	**11,96** €
05	Cintura a vite e corda di collegamento con connettore inox a pinza	cad/30g	0,69%	**4,33** €
06	Cintura a vite con schienalino e corda di collegamento con connettore	cad/30g	0,50%	**5,97** €
07	Sistema di imbracatura con struttura integrale in acciaio tubolare	cad/30g	0,12%	**24,49** €
08	Assorbitore di energia UNI EN 355 con fune in nylon	cad/30g	0,58%	**5,19** €
09	Assorbitore UNI EN 355 con fune e moschettone sistemi ad attacco dorsa	cad/30g	0,41%	**7,25** €
S.05.002	RETE DI SICUREZZA per caduta dall'alto in maglia fino a 10x10 cm, fune perimetrale fino a 12 mm, sostenuta da cavi metallici ancorati ai pilastri con cravatte metalliche completa di certificazione secondo le norme europee UNI EN 1263-1 e UNI EN 1263-2			
01	Per ogni montaggio, smontaggio con l'ausilio di trabattello (fino ad altezza di 5,40 m).	mq	9,93%	**5,54** €
02	Per ogni montaggio, smontaggio con intervento di autocarro con cestello porta persone su braccio idraulico (fino ad altezza di 18,00 m).	mq	17,06%	**7,27** €

CAPITOLO S
SICUREZZA
05 - DISPOSITIVI DI PROTEZIONE COLLETTIVA ED INDIVIDUALE

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
009	reti anticaduta maglia 10x10 spessore filato 6 mm funi perimetrali 12 mm	mq	**5,46**	**30**	**3,82**
S0015	Imbracatura con attacco dorsale - Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92.	cad	**33,60**	**0**	**33,60**
S0016	Imbracatura con attacco dorsale e sternale - Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92.	cad	**48,21**	**0**	**48,21**
S0017	Imbracatura con cintura di posizionamento eattacco dorsale e sternale - Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92.	cad	**93,70**	**0**	**93,70**
S0018	Imbracatura di sicurezza a norma UNI EN 361 e 358 ad alta resistenza - Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92.	cad	**117,80**	**0**	**117,80**
S0019	Cintura a vite e corda di collegamento con connettore inox a pinza - Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92.	cad	**42,44**	**0**	**42,44**
S0020	Cintura a vite con schienalino e corda di collegamento con connettore - Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92.	cad	**58,67**	**0**	**58,67**
S0021	Sistema di imbracatura con struttura integrale in acciaio tubolare - Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92.	cad	**241,63**	**0**	**241,63**
S0022	Assorbitore di energia UNI EN 355 con fune in nylon - Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92.	cad	**50,93**	**0**	**50,93**
S0023	Assorbitore UNI EN 355 con fune e moschettone - Dispositivi per la prevenzione da cadute, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92.	cad	**71,28**	**0**	**71,28**
B	**noli**				
M309	trabattello telescopico elettro-idraulico fino a m 8	nr	**-**	**-**	**0,62**
M437	Piattaforma aerea o cestello installata su autocarro, completo di sbracci e snodi con sollevamento fino a 12 m.	ora	**-**	**-**	**27,58**
D	**manodopera**				
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02003	Operaio edile specializzato/Conduttore di macchine operatrici di 3° livello	ora	**28,23**	**0**	**28,23**

CAPITOLO S
SICUREZZA
06 - LINEE VITA

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
S.06.001	Linea vita strutturale da 10 m su pali h 50 di estremità, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 10 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.			
01	Linea vita da 10 m	a corpo	22,00%	**1033,76 €**
S.06.002	Linea vita strutturale da 15 m su pali h 50 di estremità, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 15 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.			
01	Linea vita da 15 m	a corpo	22,00%	**1099,45 €**
S.06.003	Linea vita strutturale da 20 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 1 palo intermedio h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 20 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.			
01	Linea vita da 20 m	a corpo	22,00%	**1510,66 €**
S.06.004	Linea vita strutturale da 25 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 1 palo intermedio h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 25 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.			
01	Linea vita da 25 m	a corpo	22,00%	**1600,56 €**
S.06.005	Linea vita strutturale da 30 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 1 palo intermedio h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 30 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.			
01	Linea vita da 30 m	a corpo	22,00%	**1683,29 €**
S.06.006	Linea vita strutturale da 35 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 2 pali intermedi h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 35 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.			
01	Linea vita da 35 m	a corpo	22,00%	**2094,28 €**
S.06.007	Linea vita strutturale da 40 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 2 pali intermedi h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 40 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.			
01	Linea vita da 40 m	a corpo	22,00%	**2184,18 €**
S.06.008	Linea vita strutturale da 45 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 2 pali intermedi h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 45 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	Linea vita da 45 m	a corpo	22,00%	**2266,73 €**
S.06.009		Linea vita strutturale da 50 m su pali h 50 di estremità ed intermedi oltre i 15 m di interasse, base piana (KSC PLUS), certificata secondo norma UNI EN 795 classe C. Idonea all'utilizzo contemporaneo di massimo nr. 4 operatori. Kit tipo Linea Vita composta da nr. 2 pali esterni e nr. 3 pali intermedi h-50 cm con base piana, in metallo S 355 zincato Top Class - Lanthane TR175, nr. 1 cavo inox diam. 8 mm a 49 fili da 50 m cablato da un lato, nr. 1 tenditore inox, nr. 1 dissipatore di energia, nr. 1 kit serracavo PLUS, nr. 1 targhetta identificativa. Sono compresi i fissaggi chimici o meccanici alle strutture portanti come da progetto strutturale.			
	01	Linea vita da 50 m	a corpo	22,00%	**2666,11 €**
S.06.010		Punto di rinvio certificato secondo UNI EN 795 A1 ancorato alla soletta di copertura mediante adeguato fissaggio chimico o meccanico classe metallo S355 Lanthane TR 175 o INOX, posizionati in maniera deguata per prevenire l'effetto pendolo dell'operatore.			
	01	Gancio sottocoppo/sottotegola piega alta in S 355, certificato secondo UNI EN 795, classe A1	a corpo	22,02%	**25,07 €**
	02	Gancio sottocoppo/sottotegola piega bassa in S 355, certificato secondo UNI EN 795, classe A1	a corpo	22,02%	**25,07 €**
	03	Gancio fermascala in S 355, certificato secondo UNI EN 795, classe A1	a corpo	22,00%	**284,23 €**
	04	Punto golfare h - 10, certificato secondo EN 795, classe A. Golfare femmina in acciaio zincato, barra filettata classe resistenza 8.8, cavallotto in acciaio INOX	a corpo	22,00%	**91,37 €**
	05	Punto golfare h - 33, certificato secondo EN 795, classe A. Golfare femmina in acciaio zincato, barra filettata classe resistenza 8.8, cavallotto in acciaio INOX	a corpo	22,00%	**103,16 €**
	06	Punto golfare h - 50, certificato secondo EN 795, classe A. Golfare femmina in acciaio zincato, barra filettata classe resistenza 8.8, cavallotto in acciaio INOX	a corpo	22,00%	**110,54 €**
	07	Punto di aggancio flessibile mono composto da forcella in acciaio S 355 spessore 6 mm zincato Top Class Lanthane TR 175, bullone diametro 12 mm cl. 8.8. Singolo cavo in acciaio INOX 316 diametro 6 mm, lunghezza 60 cm. Certificato secondo EN 795 classe A	a corpo	22,00%	**39,81 €**
	08	Gancio sottotegola regolabile piega alta in acciaio zincato Lanthane Top Class TR175, certificato secondo EN 795-2012	a corpo	22,00%	**39,81 €**
S.06.011		Accessori per il ripristino dell'impermeabilizzazione di pali per linea vita da utilizzarsi in corrispondenza di colmi di copertura in laterizio o calcestruzzo.			
	01	Bandella in piombo 300x300 con calotta EPDM	a corpo	22,01%	**76,33 €**
	02	Bandella in alluminio 300x200 con calotta EPDM	a corpo	22,01%	**76,33 €**

CAPITOLO S
SICUREZZA
06 - LINEE VITA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
012030	Kit tipo Linea vita da 10 m, pali h-50, base piana (KSC PLUS) certificata secondo norma UNI EN 795 classe C	a corpo	**589,74**	**0**	**589,74**
012031	Kit tipo Linea vita da 15 m, pali h-50, base piana (KSC PLUS) certificata secondo norma UNI EN 795 classe C	a corpo	**627,21**	**0**	**627,21**
012032	Kit tipo Linea vita da 20 m, pali h-50, base piana (KSC PLUS) certificata secondo norma UNI EN 795 classe C	a corpo	**861,80**	**0**	**861,80**
012033	Kit tipo Linea vita da 25 m, pali h-50, base piana (KSC PLUS) certificata secondo norma UNI EN 795 classe C	a corpo	**913,08**	**0**	**913,08**
012034	Kit tipo Linea vita da 30 m, pali h-50, base piana (KSC PLUS) certificata secondo norma UNI EN 795 classe C	a corpo	**960,28**	**0**	**960,28**
012035	Kit tipo Linea vita da 35 m, pali h-50, base piana (KSC PLUS) certificata secondo norma UNI EN 795 classe C	a corpo	**1194,74**	**0**	**1194,74**
012036	Kit tipo Linea vita da 40 m, pali h-50, base piana (KSC PLUS) certificata secondo norma UNI EN 795 classe C	a corpo	**1246,03**	**0**	**1246,03**
012037	Kit tipo Linea vita da 45 m, pali h-50, base piana (KSC PLUS) certificata secondo norma UNI EN 795 classe C	a corpo	**1293,12**	**0**	**1293,12**
012038	Kit tipo Linea vita da 50 m, pali h-50, base piana (KSC PLUS) certificata secondo norma UNI EN 795 classe C	a corpo	**1520,96**	**0**	**1520,96**
012039	Gancio sottocoppo/sottotegola piega alta in S 355, certificato secondo UNI EN 795, classe A1	cad	**14,30**	**0**	**14,30**
012040	Gancio sottocoppo/sottotegola piega bassa in S 355, certificato secondo UNI EN 795, classe A1	cad	**14,30**	**0**	**14,30**
012041	Gancio fermascala in S 355, certificato secondo UNI EN 795, classe A1	cad	**162,15**	**0**	**162,15**
012042	Punto golfare h - 10	cad	**52,13**	**0**	**52,13**
012043	Punto golfare h - 33	cad	**58,85**	**0**	**58,85**
012044	Punto golfare h - 50	cad	**63,06**	**0**	**63,06**
012045	Punto di aggancio flessibile mono	cad	**22,71**	**0**	**22,71**
012047	Gancio sottotegola regolabile	cad	**22,71**	**0**	**22,71**
012048	Bandella in piombo 300x300 con calotta EPDM	cad	**43,54**	**0**	**43,54**
012049	Bandella in alluminio 300x200 con calotta EPDM	cad	**43,54**	**0**	**43,54**
D	**manodopera**				
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**

CAPITOLO S
SICUREZZA
07 - SICUREZZA COVID

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
S.07.001	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997- Guanti monouso in lattice UNI EN 420-374 2 e 455 1 2. Sottoguanti da indossare sotto i guanti da lavoro, o da utilizzare per gli spostamenti nei mezzi aziendali. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento			
01	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997	cad	0,00%	**0,10 €**
S.07.002	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997 - Tuta integrale in cotone con cerniera EN 340. Tuta monouso in cotone da indossare durante gli spostamenti sui mezzi aziendali o per il viaggio. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento			
01	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997	cad	0,00%	**3,63 €**
S.07.003	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997 - Guanti in nitrile EN 420-388 e 374. Guanti da lavoro in aggiunta a quanto solitamente fornito per garantire il rispetto delle norme igeniche dovute all'emergenza sanitaria. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento			
01	Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997	cad	0,00%	**2,00 €**
S.07.004	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997 - Tuta in tyvek monouso con cappuccio EN 468. Tuta monouso da indossare al di sopra degli indumenti da lavoro. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento			
01	Indumenti per la protezione del corpo, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997	cad	0,00%	**7,24 €**
S.07.005	Dispositivi per la protezione degli occhi, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997, con stanghette regolabili, lenti in policarbonato antiurto ed antigraffio, ripari laterali e sopraciliari- Montatura in polimero, a norma EN 172-166, classe ottica 1, lenti neutre. Occhiali protettivi da indossare per garantire il rispetto delle misure di sicurezza derivanti dall'emergenza sanitaria. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento			
01	Dispositivi per la protezione degli occhi, dotati di marcatura CE ai sensi del DLgs 10-1997	cad	0,00%	**5,07 €**
S.07.006	Mascherina facciale di tipo chirurgico, da utilizzarsi in funzione delle indicazioni delle autorità sanitarie. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento			
01	Mascherina facciale di tipo chirurgico	cad	0,00%	**0,58 €**
S.07.007	Mascherina Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP2 senza valvola, bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso, da utilizzarsi in funzione delle indicazioni delle autorità sanitarie. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento			
01	Mascherina Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP2 senza valvola	cad	0,00%	**2,77 €**
S.07.008	Mascherina Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP3 senza valvola, bardatura nucale costituita da due elastici in gomma e linguetta stringinaso: con valvola di espirazione, da utilizzarsi in funzione delle indicazioni delle autorità sanitarie. Sono compresi nel prezzo gli oneri di smaltimento			
01	Mascherina Facciale filtrante a norma UNI EN 149 classe FFP3, senza valvola	cad	0,00%	**3,86 €**
S.07.009	Fornitura di soluzione idroalcolica per l'igenizzazione delle mani. Dotazione minima di 1 litro di prodotto per ciascun dispenser computato con le voci S.07.026.01 e S.07.026.02			
01	Fornitura di soluzione idroalcolica per l'igenizzazione delle mani	lt	0,00%	**10,82 €**
S.07.013	Informazione addetti con indicazione procedure specifiche e dettagliate da adottare in cantiere, compreso eventuale addestramento.			
01	Informazione specifica per ciascun preposto e/o direttore di cantiere - per ciascun preposto / direttore di cantiere	cad	79,05%	**126,18 €**
02	Per cantiere con numero complessivo di addetti fino a 5 (informazione effettuata su più turni o in modalità a distanza per garantire il rispetto del distanziamento interpersonale). Costo riferito al corso.	cad	79,05%	**99,52 €**
03	Per cantiere con numero complessivo da 6 a 12 (informazione effettuata su più turni o in modalità a distanza per garantire il rispetto del distanziamento interpersonale) - per ciascun addetto oltre il quinto	cad	79,06%	**21,25 €**
S.07.015	Verifica della temperatura corporea degli addetti mediante utilizzo di idonea strumentazione senza contatto, e registrazione dell'avvenuto controllo.			
01	per ciascun addetto e per ciascuna operazione di verifica	cad	79,49%	**0,78 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
S.07.016	Sanificazione/igienizzazione dei mezzi per raggiungere il cantiere (furgoni, auto di servizio ecc..) e dei mezzi d'opera utilizzati (cabine di escavatori, autocarri, carrelli elevatori, gru, pale meccaniche ecc…)			
01	per ciasun mezzo e per ogni singolo intervento, compreso D.P.I.	cad	49,57%	**10,55 €**
S.07.017	Sanificazione/igienizzazione ufficio di cantiere, spogliatoi, mensa, depositi e qualsiasi altro locale/ambiente a servizio del cantiere			
01	per ciascun locale e per ogni singolo intervento, compreso D.P.I.	mq	35,42%	**0,96 €**
S.07.018	Sanificazione quotidiana di WC chimico, compresa la fornitura giornaliera di igienizzante spray da lasciare a disposizione degli utenti per l'igienizzazione dopo ogni uso			
01	per ciascun WC e per ogni singolo intervento giornaliero, compreso D.P.I.	cad/gg	46,92%	**13,94 €**
S.07.019	Sanificazione/igienizzazione degli attrezzi di lavoro utilizzati nel cantiere (badile, piccone, piegaferro, mola, trapano ecc… compresi comandi esterni tipo dispositivi perazionamento autogrù , macchine per micropali, pompe di calcestruzzo, telecomandi ecc…)			
01	per ciascun attrezzatura e per ogni singolo intervento, compreso D.P.I.	cad	62,11%	**3,51 €**
S.07.021	Disinfezione di superfici piane di aree esterne o interne mediante nebulizzazione di prodotti igienizzanti a base di ipoclorito di sodio in soluzione acquosa o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento emanate in materia. Sono compresi i costi per i D.P.I..			
01	per superfici fino a 500mq	a corpo	28,55%	**313,48 €**
02	per superfici da 501 a 1.000mq	a corpo	29,42%	**473,26 €**
03	per superfici da 1.001 a 10.000mq - Sovrapprezzo alla voce S.07.021.02 per i soli mq eccedenti i 1.000	mq	25,00%	**0,40 €**
04	per oltre 10.000mq - Sovrapprezzo alla voce S.07.021.02 e S.07.021.03 per i soli mq eccedenti i 10.000	mq	21,74%	**0,23 €**
S.07.022	Disinfezione di locali/ambienti/cabine al fine di ridurre la presenza di agenti patogeni come batteri, spore fungine e virus eventualmente presenti e rendere l'ambiente piu' sicuro per la presenza umana, da eseguire mediante ozonizzazione con generatore di ozono, nebulizzazione di perossido di idrogeno o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento emanate in materia. Sono compresi i costi per i D.P.I..			
01	per superfici fino a 50mq	a corpo	65,12%	**198,51 €**
02	per superfici da 51 fino a 100mq	a corpo	66,14%	**263,13 €**
03	per superfici da 101 fino a 1000mq - sovrapprezzo alla voce S.07.022.02 per i mq eccedenti	mq	50,68%	**1,46 €**
04	per superfici oltre 1000mq - sovrapprezzo alla voce S.07.022.02 e S.07.022.03 per i mq eccedenti	mq	40,00%	**0,85 €**
S.07.024	Realizzazione sistema di ventilazione forzata e continua, mediante installazione di ventole aspiranti per volumi fino a mq 35 cadauno			
01	Realizzazione sistema di ventilazione forzata e continua, mediante installazione di ventole aspiranti per volumi fino a mq 35 cadauno	cad	33,95%	**154,19 €**
S.07.026	Installazione di dispenser di soluzioni idroalcoliche o altro prodotto idoneo, nel rispetto di quanto disciplinato dal Ministero della Salute e normative di riferimento emanate in materia, esclusa la fornitura dei prodotti igienizzanti			
01	dispenser meccanico a piantana con pedale	cad	0,00%	**128,59 €**
02	dispenser elettronico senza contatto con fotocellula fissato a muro	cad	2,93%	**56,23 €**
S.07.027	Raddoppio degli armadietti del personale per consentire la separazione fra gli indumenti puliti e quelli sporchi			
01	per ciascun addetto	cad	1,81%	**91,34 €**

CAPITOLO S
SICUREZZA
07 - SICUREZZA COVID

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
012067	Soluzione igienizzante a base di ipoclorito di sodio	lt	**2,67**	**0**	**2,67**
012068	Soluzione idroalcolica	lt	**8,56**	**0**	**8,56**
012069	Soluzione disinfettante a base di perossido di idrogeno	lt	**4,82**	**0**	**4,82**
012076	Estrattore d'aria cablato	cad	**69,55**	**0**	**69,55**
012078	Guanti monouso in lattice UNI EN 420-374 2 e 455 1 2	cad	**0,06**	**0**	**0,06**
012079	Tuta integrale monouso in cotone con cerniera E340	cad	**2,73**	**0**	**2,73**
012080	Tuta in tyvek monouso con cappuccio EN 468	cad	**5,46**	**0**	**5,46**
012081	Dispositivi per la protezione degli occhi EN 172-166	cad	**3,88**	**0**	**3,88**
012082	Mascherina facciale chirurgica	cad	**0,43**	**0**	**0,43**
012083	Mascherina facciale filtrante UNI EN 149 classe FFP2 senza valvola	cad	**2,14**	**0**	**2,14**
012084	Mascherina facciale filtrante UNI EN 149 classe FFP3 senza valvola	cad	**3,00**	**0**	**3,00**
012085	Igienizzante spray	lt	**5,35**	**0**	**5,35**
S0088	Guanti in nitrile EN 420-388 e 374 - Dispositivi per la protezione delle mani, dotati di marchio di conformità CE ai sensi del DLgs 475/92.	cad	**1,48**	**0**	**1,48**
B	**noli**				
012089	Pompa irroratrice con nebulizzatore	ora	**6,17**	**0**	**6,17**
012091	Dispenser meccanico a piantana con pedale	cad	**101,65**	**0**	**101,65**
012092	Generatore di ozono fino a 10 g/h (aria)	ora	**5,35**	**0**	**5,35**
012094	Dispenser elettronico senza contatto con fotocellula	cad	**42,80**	**0**	**42,80**
012095	Armadietto metallico per spogliatoio 30x30x180	cad	**70,56**	**0**	**70,56**
012097	Oneri di smaltimento	kg	**3,21**	**0**	**3,21**
012098	Nebulizzatore prodotti disinfettanti	ora	**5,35**	**0**	**5,35**
D	**manodopera**				
012090	Formatore per la sicurezza	ora	**70,00**	**0**	**70,00**
02001	Operaio edile comune di 1° livello	ora	**23,55**	**0**	**23,55**
02002	Operaio edile qualificato/Conduttore di macchine operatrici di 2° livello	ora	**26,17**	**0**	**26,17**
02004	Operaio edile specializzato di 4° livello	ora	**29,75**	**0**	**29,75**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
01 - ADDITIVI E PROTETTIVI C.A.M.

Tutte le forniture devono essere accompagnate dall'attestato di conformità CE e avere i requisiti previsti dalla norma UNI 934-2:2012

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.01.001	Additivo d'adesione, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	in lattice di gomma sintetica	kg	0,00%	**9,50 €**
T.01.002	Protettivi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	pittura monocomponente acrilica in solvente, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione	kg	0,00%	**12,36 €**
02	passivante, monocomponente attivo a base di polimeri, per ferri di armature del c.a.	kg	0,00%	**6,15 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
01 - ADDITIVI E PROTETTIVI C.A.M.

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
012210	Additivo d'adesione in lattice di gomma sintetica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**7,51**	**0**	**7,51**
012211	Protettivi: pittura monocomponente acrilica in solvente, impermeabilizzante, traspirante, anticarbonatazione, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**9,77**	**0**	**9,77**
012212	Protettivi: passivante, monocomponente attivo a base di polimeri, per ferri di armature del c.a., rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**4,86**	**0**	**4,86**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
02 - ELEMENTI C.A.M. PER MURATURA E SOLAI IN LATERIZIO ED IN CLS

I laterizi per muratura devono recare la marcatura CE secondo la norma UNI EN 771-1:2015 e devono essere accompagnati da certificato prestazionale (Dop) in conformità al Regolamento U.E. n. 305/2011 Prodotti da Costruzione.

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.02.001	Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017			
01	in laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	0,00%	**0,59 €**
02	in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	0,00%	**0,58 €**
T.02.002	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017			
01	spessore 25 cm	mc	0,00%	**136,43 €**
02	spessore 30 cm	mc	0,00%	**136,43 €**
03	Ad incastro - spessore 25 cm	mc	0,00%	**139,59 €**
04	ad incastro - spessore 30 cm	mc	0,00%	**139,59 €**
05	ad incastro - spessore 35 cm	mc	0,00%	**152,59 €**
06	ad incastro - spessore 38 cm	mc	0,00%	**153,48 €**
T.02.003	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017			
01	spessore 25 cm	mc	0,00%	**143,87 €**
02	spessore 30 cm	mc	0,00%	**143,87 €**
03	spessore 35 cm	mc	0,00%	**143,77 €**
04	spessore 38 cm	mc	0,00%	**57,53 €**
05	spessore 45 cm	mc	0,00%	**148,03 €**
06	ad incastro - spessore 25 cm	mc	0,00%	**140,04 €**
07	ad incastro - spessore 30 cm	mc	0,00%	**139,68 €**
08	ad incastro - spessore 35 cm	mc	0,00%	**143,77 €**
09	ad incastro - spessore 38 cm	mc	0,00%	**146,97 €**
10	ad incastro - spessore 45 cm	mc	0,00%	**156,62 €**
11	per muratura armata - spessore 25 cm	mc	0,00%	**183,51 €**
12	Per muratura armata - spessore 30 cm	mc	0,00%	**183,25 €**
13	per muratura armata - spessore 35 cm	mc	0,00%	**173,84 €**
14	per muratura armata - spessore 38 cm	mc	0,00%	**78,57 €**
15	per muratura armata - spessore 45 cm	mc	0,00%	**106,92 €**
16	rettificato – spessore 25 cm	mc	0,00%	**165,41 €**
17	rettificato – spessore 30 cm	mc	0,00%	**165,41 €**
18	rettificato – spessore 38 cm	mc	0,00%	**165,62 €**
19	rettificato – spessore 45 cm	mc	0,00%	**165,57 €**
T.02.004	Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	spessore 12 cm (tramezza)	mc	0,00%	**183,73 €**
02	spessore 20 cm	mc	0,00%	**172,49 €**
03	spessore 25 cm	mc	0,00%	**133,41 €**
04	spessore 30 cm	mc	0,00%	**133,41 €**
05	spessore 35 cm	mc	0,00%	**137,12 €**
06	Ad incastro - spessore 12 cm	mc	0,00%	**183,36 €**
07	ad incastro - spessore 20 cm	mc	0,00%	**143,48 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	08	ad incastro - spessore 25 cm	mc	0,00%	**134,37 €**
	09	ad incastro - spessore 30 cm	mc	0,00%	**143,48 €**
	10	ad incastro - spessore 35 cm	mc	0,00%	**152,59 €**
	11	ad incastro - spessore 38 cm	mc	0,00%	**153,48 €**
	12	rettificato - spessore 30	mc	0,00%	**165,41 €**
	13	rettificato - spessore 35	mc	0,00%	**165,43 €**
	14	rettificato - spessore 38	mc	0,00%	**165,62 €**
	15	rettificato - spessore 45	mc	0,00%	**165,57 €**
T.02.005		Blocco in laterizio alleggerito in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	ad incastro - spessore 8 cm	mc	0,00%	**183,36 €**
	02	ad incastro - spessore 10 cm	mc	0,00%	**183,82 €**
	03	Ad incastro - spessore 12 cm	mc	0,00%	**183,36 €**
	04	Ad incastro - spessore 12,5 cm	mc	0,00%	**184,84 €**
	05	Ad incastro - spessore 15 cm	mc	0,00%	**174,85 €**
	06	Ad incastro - spessore 17 cm	mc	0,00%	**172,57 €**
	07	Ad incastro - spessore 17,5 cm	mc	0,00%	**179,31 €**
	08	ad incastro - spessore 20 cm	mc	0,00%	**165,48 €**
T.02.006		Blocco in laterizio normale per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore 25 cm	mc	0,00%	**56,33 €**
	02	spessore 30 cm	mc	0,00%	**56,01 €**
T.02.007		Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore 8 cm (foratella)	mc	0,00%	**96,62 €**
	02	6 fori, spessore 8 cm (foratino)	mc	0,00%	**201,30 €**
	03	spessore 12 cm (tramezza-foratone)	mc	0,00%	**97,59 €**
	04	spessore 20 cm (forato)	mc	0,00%	**99,00 €**
	05	spessore 25 cm	mc	0,00%	**92,75 €**
T.02.008		Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm	cad	0,00%	**1,23 €**
	02	Tavella spessore cm. 4 lunghezza da 60 a 100 cm	cad	0,00%	**1,97 €**
	03	Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm	cad	0,00%	**1,97 €**
	04	Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 110 a 200 cm	cad	0,00%	**4,06 €**
T.02.009		Blocchi in laterizio per solai (pignatta), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	per solaio a travetti h cm. 12	cad	0,00%	**2,77 €**
	02	per solaio a travetti h cm. 16	cad	0,00%	**2,73 €**
	03	per solaio a travetti h cm. 18	cad	0,00%	**2,10 €**
	04	per solaio a travetti h cm. 20	cad	0,00%	**2,71 €**
	05	per solaio a travetti h cm. 22	cad	0,00%	**2468,77 €**
	06	per solaio a travetti h cm. 25	cad	0,00%	**1,38 €**
	07	con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 16	cad	0,00%	**2,63 €**
	08	con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 20	cad	0,00%	**2,60 €**
	09	con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 25	cad	0,00%	**3,11 €**
T.02.010		Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore 16 cm interasse 40 cm	mc	0,00%	**52,50 €**
	02	spessore 18 cm interasse 40 cm	mc	0,00%	**46,66 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	spessore 20 cm interasse 40 cm	mc	0,00%	**42,00 €**
	04	spessore 24 cm interasse 40 cm	mc	0,00%	**43,75 €**
	05	spessore 16 cm interasse 50 cm	mc	0,00%	**131,58 €**
	06	spessore 18 cm interasse 50 cm	mc	0,00%	**115,37 €**
	07	spessore 20 cm interasse 50 cm	mc	0,00%	**103,83 €**
	08	spessore 22 cm interasse 50 cm	mc	0,00%	**47,25 €**
	09	spessore 24 cm interasse 50 cm	mc	0,00%	**103,88 €**
T.02.011		Architrave in laterizio e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	lunghezza 100 cm	cad	0,00%	**5,31 €**
	02	lunghezza 125 cm	cad	0,00%	**6,64 €**
	03	lunghezza 150 cm	cad	0,00%	**7,98 €**
	04	lunghezza 175 cm	cad	0,00%	**9,30 €**
	05	lunghezza 200 cm	cad	0,00%	**10,63 €**
	06	lunghezza 225 cm	cad	0,00%	**11,96 €**
	07	lunghezza 250 cm	cad	0,00%	**13,29 €**
	08	lunghezza 275 cm	cad	0,00%	**14,61 €**
	09	lunghezza 300 cm	cad	0,00%	**15,94 €**
	10	lunghezza 325 cm	cad	0,00%	**17,27 €**
	11	lunghezza 350 cm	cad	0,00%	**18,60 €**
T.02.012		Blocco in cls vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore 25 cm	mc	0,00%	**173,05 €**
T.02.013		Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore 25 cm	mc	0,00%	**146,15 €**
	02	spessore 30 cm	mc	0,00%	**165,31 €**
T.02.014		Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso per muratura facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	colore naturale, spessore 25 cm	mc	0,00%	**212,54 €**
	02	colore naturale, spessore 30 cm	mc	0,00%	**216,17 €**
T.02.015		Blocco forato in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso per intonaco, percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% per muratura portante (zona 4), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore 25 cm	mc	0,00%	**158,18 €**
	02	spessore 30 cm	mc	0,00%	**151,21 €**
T.02.016		Blocco forato in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% per muratura portante (zona 4), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore 25 cm	mc	0,00%	**141,10 €**
	02	spessore 30 cm	mc	0,00%	**140,44 €**
T.02.017		Blocco in cls vibro-compresso per muratura facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	a spacco (splittato), colore naturale, spessore 7 cm.	mc	0,00%	**292,55 €**
	02	a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 7 cm.	mc	0,00%	**314,58 €**
	03	a spacco (splittato), colore naturale, spessore 12-15 cm	mc	0,00%	**194,27 €**
	04	a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 12-15 cm	mc	0,00%	**173,81 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	05	a spacco (splittato), colore naturale, spessore 20-22 cm	mc	0,00%	**174,33 €**
	06	a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 20-22 cm	mc	0,00%	**182,89 €**
	07	a spacco (splittato), colore naturale, spessore 15 cm	mc	0,00%	**184,21 €**
	08	a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 15 cm	mc	0,00%	**197,70 €**
T.02.018		Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore 8 cm	mc	0,00%	**162,45 €**
	02	spessore 12 cm	mc	0,00%	**130,80 €**
	03	Spessore 15 cm	mc	0,00%	**138,95 €**
	04	spessore 20 cm	mc	0,00%	**116,99 €**
	05	spessore 25 cm	mc	0,00%	**112,24 €**
	06	spessore 30 cm	mc	0,00%	**119,45 €**
T.02.019		Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso facciavista, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	colore naturale spessore 8 cm	mc	0,00%	**178,45 €**
	02	colore naturale spessore 12 cm	mc	0,00%	**151,10 €**
	03	colore naturale spessore 20 cm	mc	0,00%	**126,92 €**
	04	colore naturale spessore 25 cm	mc	0,00%	**126,15 €**
	05	a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 15 cm	mc	0,00%	**134,10 €**
	06	colore naturale spessore 15 cm	mc	0,00%	**153,00 €**
T.02.020		Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento, termo-acustico, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	termoisolante spessore 20 cm	mc	0,00%	**215,75 €**
	02	fonoisolante spessore 20 cm	mc	0,00%	**190,82 €**
	03	termoisolante spessore 25 cm	mc	0,00%	**206,36 €**
	04	fonoisolante spessore 25 cm	mc	0,00%	**188,32 €**
	05	termoisolante spessore 30 cm	mc	0,00%	**203,13 €**
	06	fonoisolante spessore 30 cm	mc	0,00%	**192,46 €**
T.02.021		Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore 8 cm grezzi EI 120	mc	0,00%	**162,45 €**
	02	spessore 8 cm facciavista idropellente EI 160	mc	0,00%	**153,07 €**
	03	Spessore 12 cm grezzi EI 180	mc	0,00%	**150,61 €**
	04	Spessore 12 cm faccia-vista idropellente EI 190	mc	0,00%	**123,12 €**
	05	Spessore 15 cm grezzi EI 180	mc	0,00%	**162,53 €**
	06	Spessore 15 cm facciavista idropellente EI 190	mc	0,00%	**124,82 €**
	07	Spessore 20 cm grezzi EI 180	mc	0,00%	**126,09 €**
	08	Spessore 20 cm facciavista idropellente EI 120	mc	0,00%	**126,92 €**
	09	Spessore 25 cm grezzi EI 180	mc	0,00%	**112,24 €**
	10	Spessore 25 cm facciavista idropellente EI 180	mc	0,00%	**126,15 €**
	11	Spessore 30 cm grezzi EI 240	mc	0,00%	**119,45 €**
	12	Spessore 30 cm facciavista idropellente EI 240	mc	0,00%	**134,10 €**
T.02.022		Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	Spessore 20 cm grezzi REI 180	mc	0,00%	**114,99 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Spessore 20 cm facciavista idropellente REI 180	mc	0,00%	**149,71 €**
	03	Spessore 25 cm grezzi REI 180	mc	0,00%	**112,94 €**
	04	Spessore 25 cm facciavista idropellente REI 180	mc	0,00%	**133,43 €**
	05	Spessore 30 cm grezzi REI 180	mc	0,00%	**116,89 €**
	06	Spessore 30 cm facciavista idropellente REI 180	mc	0,00%	**138,90 €**
T.02.023		Copertine in cls vibrocompresso per per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	dimensioni 25x6 cm	m	0,00%	**16,26 €**
T.02.024		Blocco cavo (o “cassero“) in cls pesante vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore 20 cm	mc	0,00%	**96,91 €**
	02	spessore 25 cm	mc	0,00%	**89,30 €**
	03	spessore 30 cm	mc	0,00%	**94,42 €**
T.02.025		Blocco cavo (o “cassero“) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore 20 cm	mc	0,00%	**125,90 €**
	02	spessore 25 cm	mc	0,00%	**112,51 €**
	03	spessore 30 cm	mc	0,00%	**110,06 €**
T.02.026		Blocco cavo (o “cassero“) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso per muratura facciavista, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore 25 cm	mc	0,00%	**125,87 €**
	02	spessore 30 cm	mc	0,00%	**119,94 €**
T.02.027		Blocco architrave (correa) in cls pesante vibro-compresso facciavista, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	colore naturale, spessore 20 cm	mc	0,00%	**278,94 €**
	02	colore naturale, spessore 25 cm	mc	0,00%	**277,79 €**
	03	colore naturale, spessore 30 cm	mc	0,00%	**277,04 €**
T.02.028		Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	colore naturale, spessore 20 cm	mc	0,00%	**328,97 €**
	02	colore naturale, spessore 25 cm	mc	0,00%	**289,77 €**
	03	colore naturale, spessore 30 cm	mc	0,00%	**265,71 €**
	04	colorato, spessore 20 cm	mc	0,00%	**360,27 €**
	05	idrorepellenti colorato/naturale, spessore 20 cm	mc	0,00%	**361,92 €**
	06	colorato, spessore 25 cm	mc	0,00%	**323,48 €**
	07	idrorepellenti colorato/naturale, spessore 25 cm	mc	0,00%	**288,08 €**
	08	colorato, spessore 30 cm	mc	0,00%	**327,71 €**
	09	idrorepellenti colorato/naturale, spessore 30 cm	mc	0,00%	**239,18 €**
T.02.029		Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1			
	01	spessore totale 30 cm, spessore EPS+grafite 7 cm	mq	0,00%	**42,79 €**
	02	spessore totale 30 cm, spessore PSE+grafite 7 cm	mq	0,00%	**66,83 €**
	03	spessore totale 33 cm, spessore PSE+grafite 10 cm	mq	0,00%	**60,69 €**
	04	spessore totale 38 cm, spessore EPS 10 cm	mq	0,00%	**69,48 €**
	05	spessore totale 38 cm, spessore EPS 14 cm	mq	0,00%	**80,49 €**
	06	Spessore totale 38 cm, spessore EPS+grafite 14 cm	mq	0,00%	**58,44 €**
	07	spessore totale 38 cm, spessore sughero 14 cm	mq	0,00%	**99,74 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	08	spessore totale 44 cm, spessore grafite 14 cm	mq	0,00%	**64,70**	€
	09	spessore totale 44 cm, spessore grafite 17 cm	mq	0,00%	**66,79**	€
	10	spessore totale 44 cm, spessore PSE+grafite 20 cm	mq	0,00%	**90,71**	€
	11	spessore totale 50 cm, spessore EPS+grafite 20/21 cm	mq	0,00%	**68,88**	€
T.02.030		Blocchi cassero in legno-cemento, per pareti portanti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1				
	01	Spessore 20 cm	mq	0,00%	**36,53**	€
	02	spessore 25 cm	mq	0,00%	**43,34**	€
	03	spessore 30 cm	mq	0,00%	**47,62**	€
	04	spessore 44 cm	mq	0,00%	**74,57**	€
T.02.031		Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1				
	01	spessore totale 30 cm, spessore EPS+grafite 10 cm	mq	0,00%	**46,97**	€
	02	spessore totale 30 cm, spessorePSE+ grafite 10 cm	mq	0,00%	**70,36**	€
	03	spessore totale 38 cm, spessore sughero 14 cm	mq	0,00%	**99,74**	€
	04	spessore totale 38 cm, spessore EPS+grafite 17/18 cm	mq	0,00%	**62,62**	€
	05	spessore totale 38 cm, spessore EPS 17/18 cm	mq	0,00%	**62,62**	€
	06	spessore totale 44 cm, spessore grafite 23 cm	mq	0,00%	**68,88**	€
	07	spessore totale 50 cm, spessore EPS 21+7 cm	mq	0,00%	**73,05**	€
T.02.032		Blocco cavo (o “cassero“) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, integrati all’interno delle cavità del blocco con isolante (in poliestere grafitato), I blocchi cassero sono dotati di opportuni alloggi e incastri e sono predisposti per la posa dell’armatura orizzontale a ricorsi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.				
	01	spessore totale 23,5 cm, spessore grafite 8 cm	mc	0,00%	**447,40**	€
	02	spessore totale 33,5 cm, spessore grafite 10,5 cm	mc	0,00%	**269,61**	€
	03	spessore totale 40,5 cm, spessore grafite 17 cm	mc	0,00%	**328,58**	€
T.02.033		Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 4),conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.				
	01	densità 350/500 kg/m3 spessore 20 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 120	mq	0,00%	**46,38**	€
	02	densità 350/500 kg/m3 spessore 24 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 180	mq	0,00%	**62,27**	€
	03	densità 350/500 kg/m3 spessore 30 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	0,00%	**77,84**	€
	04	densità 350/500 kg/m3 spessore 35 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	0,00%	**93,61**	€
	05	densità 350/500 kg/m3 spessore 36 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	0,00%	**94,51**	€
	06	densità 350/500 kg/m3 spessore 37,5 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	0,00%	**98,67**	€
	07	densità 350/500 kg/m3 spessore 40 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	0,00%	**105,01**	€
T.02.034		Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 1-2-3), conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.				
	01	densità 550/600 kg/m3 spessore 24 cm, liscio, resistenza al fuoco REI 180	mq	0,00%	**63,25**	€
	02	densità 550/600 kg/m3 spessore 30 cm, liscio, resistenza al fuoco REI 240	mq	0,00%	**79,07**	€
	03	densità 550/600 kg/m3 spessore 35 cm, liscio, resistenza al fuoco REI 240	mq	0,00%	**92,25**	€
	04	densità 550/600 kg/m3 spessore 37,5 cm, liscio, resistenza al fuoco REI 240	mq	0,00%	**98,84**	€
T.02.035		Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.				
	01	densità 300/500 kg/m3 spessore 20 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	0,00%	**46,38**	€
	02	densità 300/500 kg/m3 spessore 24 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	0,00%	**62,27**	€
	03	densità 300/500 kg/m3 spessore 30 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	0,00%	**77,84**	€
	04	densità 300/500 kg/m3 spessore 35 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	0,00%	**91,08**	€
	05	densità 300/500 kg/m3 spessore 36 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	0,00%	**94,51**	€

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
06	densità 300/500 kg/m3 spessore 37,5 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	0,00%	**98,67 €**
07	densità 300/500 kg/m3 spessore 40 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	0,00%	**105,01 €**
08	densità 300/500 kg/m3 spessore 45 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	0,00%	**118,14 €**
09	densità 300/500 kg/m3 spessore 48 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	0,00%	**126,02 €**
10	densità 300/500 kg/m3 spessore 50 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	0,00%	**127,77 €**
11	densità 450/550 kg/m3 spessore 8 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 120	mq	0,00%	**19,13 €**
12	densità 450/550 kg/m3 spessore 10 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	0,00%	**22,88 €**
13	densità 450/550 kg/m3 spessore 12 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	0,00%	**27,47 €**
14	densità 450/550 kg/m3 spessore 15 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	0,00%	**34,32 €**
15	densità 450/550 kg/m3 spessore 20 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	0,00%	**46,38 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
02 - ELEMENTI C.A.M. PER MURATURA E SOLAI IN LATERIZIO ED IN CLS

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
012213	Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 in laterizio, doppio UNI semipieno cm 25x12x12	cad	**0,47**	**0**	**0,47**
012214	Mattone , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017 in laterizio, UNI pieno cm 25x12x5,5	cad	**0,46**	**0**	**0,46**
012215	Blocco in laterizio alleggerito spessore 25 cm in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**107,85**	**0**	**107,85**
012216	Blocco in laterizio alleggerito spessore 30 cm in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**107,85**	**0**	**107,85**
012217	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 25 cm in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**110,35**	**0**	**110,35**
012218	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 30 cm in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**110,35**	**0**	**110,35**
012219	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 35 cm in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**120,63**	**0**	**120,63**
012220	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 38 cm in pasta per muratura portante (zona 4) e di tamponamento (zona 1-2-3), percentuale di foratura compresa tra 45% e 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**121,33**	**0**	**121,33**
012221	Blocco in laterizio alleggerito spessore 25 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**113,73**	**0**	**113,73**
012222	Blocco in laterizio alleggerito spessore 30 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**113,73**	**0**	**113,73**
012223	Blocco in laterizio alleggerito spessore 35 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**113,65**	**0**	**113,65**
012224	Blocco in laterizio alleggerito spessore 38 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**45,48**	**0**	**45,48**
012225	Blocco in laterizio alleggerito spessore 45 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**117,02**	**0**	**117,02**
012226	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 25 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**110,70**	**0**	**110,70**
012227	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 30 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**110,42**	**0**	**110,42**
012228	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 35 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**113,65**	**0**	**113,65**
012229	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 38 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**116,18**	**0**	**116,18**
012230	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 45 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**123,81**	**0**	**123,81**
012231	Blocco in laterizio alleggerito per muratura armata - spessore 25 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**145,07**	**0**	**145,07**
012232	Blocco in laterizio alleggerito Per muratura armata - spessore 30 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**144,86**	**0**	**144,86**
012233	Blocco in laterizio alleggerito per muratura armata - spessore 35 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**137,43**	**0**	**137,43**
012234	Blocco in laterizio alleggerito per muratura armata - spessore 38 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**62,11**	**0**	**62,11**
012235	Blocco in laterizio alleggerito per muratura armata - spessore 45 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**84,52**	**0**	**84,52**
012236	Blocco in laterizio alleggerito rettificato – spessore 25 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**130,76**	**0**	**130,76**
012238	Blocco in laterizio alleggerito rettificato – spessore 30 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**130,76**	**0**	**130,76**
012239	Blocco in laterizio alleggerito rettificato – spessore 38 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**130,92**	**0**	**130,92**
012240	Blocco in laterizio alleggerito rettificato – spessore 45 cm in pasta per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto MATTM 11-10-2017	mc	**130,89**	**0**	**130,89**
012241	Blocco in laterizio alleggerito spessore 12 cm (tramezza) in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**145,24**	**0**	**145,24**
012242	Blocco in laterizio alleggerito spessore 20 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**136,36**	**0**	**136,36**
012243	Blocco in laterizio alleggerito spessore 25 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**105,46**	**0**	**105,46**
012244	Blocco in laterizio alleggerito spessore 30 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**105,46**	**0**	**105,46**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
012245	Blocco in laterizio alleggerito spessore 35 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**108,39**	**0**	**108,39**
012246	Blocco in laterizio alleggerito Ad incastro - spessore 12 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**144,95**	**0**	**144,95**
012247	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 20 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**113,43**	**0**	**113,43**
012248	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 25 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**106,22**	**0**	**106,22**
012249	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 30 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**113,43**	**0**	**113,43**
012250	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 35 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**120,63**	**0**	**120,63**
012251	Blocco in laterizio alleggeritoad incastro - spessore 38 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**121,33**	**0**	**121,33**
012252	Blocco in laterizio alleggerito rettificato - spessore 30 in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**130,76**	**0**	**130,76**
012253	Blocco in laterizio alleggerito rettificato - spessore 35 in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**130,77**	**0**	**130,77**
012254	Blocco in laterizio alleggerito rettificato - spessore 38 in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**130,92**	**0**	**130,92**
012256	Blocco in laterizio alleggerito rettificato - spessore 45 in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**130,89**	**0**	**130,89**
012257	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 8 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**144,95**	**0**	**144,95**
012258	Blocco in laterizio alleggerito ad incastro - spessore 10 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**145,31**	**0**	**145,31**
012259	Blocco in laterizio alleggerito Ad incastro - spessore 12 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**144,95**	**0**	**144,95**
012260	Blocco in laterizio alleggeritoAd incastro - spessore 12,5 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**146,12**	**0**	**146,12**
012261	Blocco in laterizio alleggeritoAd incastro - spessore 15 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**138,22**	**0**	**138,22**
012262	Blocco in laterizio alleggerito Ad incastro - spessore 17 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**136,42**	**0**	**136,42**
012263	Blocco in laterizio alleggeritoAd incastro - spessore 17,5 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**141,75**	**0**	**141,75**
012264	Blocco in laterizio alleggeritoad incastro - spessore 20 cm in pasta per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**130,82**	**0**	**130,82**
012265	Blocco in laterizio normale spessore 25 cm per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**44,53**	**0**	**44,53**
012266	Blocco in laterizio normale spessore 30 cm per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), percentuale di foratura inferiore al 45%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**44,28**	**0**	**44,28**
012267	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento spessore 8 cm (foratella) , contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**76,38**	**0**	**76,38**
012268	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento 6 fori, spessore 8 cm (foratino) , contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**159,12**	**0**	**159,12**
012269	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento spessore 12 cm (tramezza-foratone) , contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**77,15**	**0**	**77,15**
012270	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento spessore 20 cm (forato) contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**78,26**	**0**	**78,26**
012271	Blocco in laterizio normale per muratura di tamponamento spessore 25 cm , contropareti e divisori interni e/o percentuale di foratura superiore al 55%, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**73,32**	**0**	**73,32**
012272	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio Tavella spessore cm 3 lunghezza da 40 a 60 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**0,97**	**0**	**0,97**
012273	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizioTavella spessore cm. 4 lunghezza da 60 a 100 cm , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**1,56**	**0**	**1,56**
012274	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 70 a 100 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**1,56**	**0**	**1,56**
012275	Tavelle, tavelloni e pianelle in laterizio,Tavellone spessore cm. 6 lunghezza da 110 a 200 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**3,21**	**0**	**3,21**
012276	Blocchi in laterizio per solai per solaio a travetti h cm. 12 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**2,19**	**0**	**2,19**
012277	Blocchi in laterizio per solai per solaio a travetti h cm. 16 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**2,16**	**0**	**2,16**
012278	Blocchi in laterizio per solai per solaio a travetti h cm. 18 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**1,66**	**0**	**1,66**
012279	Blocchi in laterizio per solai per solaio a travetti h cm. 20 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**2,14**	**0**	**2,14**
012280	Blocchi in laterizio per solai per solaio a travetti h cm. 22 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**1951,60**	**0**	**1951,60**
012282	Blocchi in laterizio per solai per solaio a travetti h cm. 25 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**1,09**	**0**	**1,09**
012283	Blocchi in laterizio per solai con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 16 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**2,08**	**0**	**2,08**
012284	Blocchi in laterizio per solai con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 20 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**2,05**	**0**	**2,05**
012285	Blocchi in laterizio per solai con alette sporgenti per solai gettati in opera o a pannelli h cm 25 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**2,46**	**0**	**2,46**
012286	Blocchi in laterizio spessore 16 cm interasse 40 cm per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**41,50**	**0**	**41,50**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
012287	Blocchi in laterizio per solaio spessore 18 cm interasse 40 cm da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	36,89	0	36,89
012288	Blocchi in laterizio spessore 20 cm interasse 40 cm per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	33,20	0	33,20
012289	Blocchi in laterizio spessore 24 cm interasse 40 cm per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	34,58	0	34,58
012290	Blocchi in laterizio spessore 16 cm interasse 50 cm per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	104,02	0	104,02
012291	Blocchi in laterizio spessore 18 cm interasse 50 cm per solaio da getto in opera, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	91,20	0	91,20
012292	Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera spessore 20 cm interasse 50 cm rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	82,08	0	82,08
012293	Blocchi in laterizio per solaio da getto in operaspessore 22 cm interasse 50 cm , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	37,35	0	37,35
012294	Blocchi in laterizio per solaio da getto in opera spessore 24 cm interasse 50 cm , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	82,12	0	82,12
012295	Architrave in laterizio lunghezza 100 cm e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	4,20	0	4,20
012296	Architrave in laterizio lunghezza 125 cm e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	5,25	0	5,25
012298	Architrave in laterizio lunghezza 150 cm e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	6,30	0	6,30
012299	Architrave in laterizio lunghezza 175 cm e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	7,35	0	7,35
012300	Architrave in laterizio lunghezza 200 cm e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	8,40	0	8,40
012301	Architrave in laterizio lunghezza 225 cm e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	9,45	0	9,45
012302	Architrave in laterizio lunghezza 250 cm e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	10,50	0	10,50
012303	Architrave in laterizio lunghezza 275 cm e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	11,55	0	11,55
012304	Architrave in laterizio lunghezza 300 cm e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	12,60	0	12,60
012305	Architrave in laterizio lunghezza 325 cm e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	13,65	0	13,65
012306	Architrave in laterizio lunghezza 350 cm e cls precompressi delle dimensioni di 12x7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.3 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	14,70	0	14,70
012307	Blocco in cls vibro-compresso spessore 25 cm da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	136,80	0	136,80
012308	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) spessore 25 cm vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	115,53	0	115,53
012309	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) spessore 30 cm vibro-compresso da intonaco, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	130,68	0	130,68
012310	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso per muratura facciavista, idrorepellente colore naturale, spessore 25 cm , percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	168,02	0	168,02
012311	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso per muratura facciavista colore naturale, spessore 30 cm, idrorepellente, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	170,89	0	170,89
012312	Blocco forato in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) spessore 25 cm vibro-compresso per intonaco, percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% per muratura portante (zona 4), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	125,04	0	125,04
012313	Blocco forato in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) spessore 30 cm vibro-compresso per intonaco, percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% per muratura portante (zona 4), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	119,53	0	119,53
012314	Blocco forato in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso facciavista spessore 25 cm, idrorepellente, percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% per muratura portante (zona 4), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	111,54	0	111,54
012315	Blocco forato in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso facciavista spessore 30 cm, idrorepellente, percentuale di foratura compresa tra 45% e 55% per muratura portante (zona 4), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	111,02	0	111,02
012316	Blocco in cls vibro-compresso a spacco (splittato), colore naturale, spessore 7 cm. per muratura facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	231,26	0	231,26
012317	Blocco in cls vibro-compresso a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 7 cm. per muratura facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	248,68	0	248,68
012318	Blocco in cls vibro-compresso a spacco (splittato), colore naturale, spessore 12-15 cm per muratura facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	153,57	0	153,57
012319	Blocco in cls vibro-compresso a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 12-15 cm per muratura facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	137,40	0	137,40
012320	Blocco in cls vibro-compresso a spacco (splittato), colore naturale, spessore 20-22 cm per muratura facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	137,81	0	137,81
012321	Blocco in cls vibro-compresso a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 20-22 cm per muratura facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	144,57	0	144,57
012322	Blocco in cls vibro-compresso a spacco (splittato), colore naturale, spessore 15 cm per muratura facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	145,62	0	145,62
012323	Blocco in cls vibro-compresso a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 15 cm per muratura facciavista, idrorepellente, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	156,29	0	156,29
012324	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco spessore 8 cm, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	128,42	0	128,42
012325	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco spessore 12 cm, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	103,40	0	103,40
012328	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco spessore 15 cm, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	109,84	0	109,84
012329	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco spessore 20 cm,	mc	92,48	0	92,48

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017				
012330	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco spessore 25 cm, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**88,73**	**0**	**88,73**
012331	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco spessore 30 cm , percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**94,43**	**0**	**94,43**
012332	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso facciavista, colore naturale spessore 8 cm percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**141,07**	**0**	**141,07**
012333	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso facciavista colore naturale spessore 12 cm , percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**119,44**	**0**	**119,44**
012334	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso facciavista colore naturale spessore 20 cm, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**100,33**	**0**	**100,33**
012335	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso facciavista colore naturale spessore 25 cm, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**99,72**	**0**	**99,72**
012336	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso facciavista a spacco (splittato), colore naturale, scanalato (o anche detto sagomato o cannellato), spessore 15 cm, percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**106,01**	**0**	**106,01**
012337	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso facciavista colore naturale spessore 15 cm , percentuale di foratura superiore al 55% e/o per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**120,95**	**0**	**120,95**
012338	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento termoisolante spessore 20 cm , termo-acustico, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**170,56**	**0**	**170,56**
012339	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento fonoisolante spessore 20 cm, termo-acustico, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**150,84**	**0**	**150,84**
012340	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento termoisolante spessore 25 cm, termo-acustico, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**163,13**	**0**	**163,13**
012341	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento, termo-acusticofonoisolante spessore 25 cm, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**148,87**	**0**	**148,87**
012342	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento, termo-acustico termoisolante spessore 30 cm , percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**160,57**	**0**	**160,57**
012343	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da isolamento, termo-acustico fonoisolante spessore 30 cm, percentuale di foratura inferiore al 45% per muratura portante in zona sismica (zona 1-2-3), rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**152,14**	**0**	**152,14**
012344	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 8 cm grezzi EI 120, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**128,42**	**0**	**128,42**
012345	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 8 cm facciavista idropellente EI 160, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**121,00**	**0**	**121,00**
012346	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 12 cm grezzi EI 180, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**119,06**	**0**	**119,06**
012347	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 12 cm faccia-vista idropellente EI 190, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**97,33**	**0**	**97,33**
012348	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 15 cm grezzi EI 180, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**128,48**	**0**	**128,48**
012349	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compressospessore 15 cm facciavista idropellente EI 190, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**98,67**	**0**	**98,67**
012350	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 20 cm grezzi EI 180, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**99,68**	**0**	**99,68**
012351	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 20 cm facciavista idropellente EI 120 , per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**100,33**	**0**	**100,33**
012352	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 25 cm grezzi EI 180, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**88,73**	**0**	**88,73**
012353	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 25 cm facciavista idropellente EI 180, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**99,72**	**0**	**99,72**
012354	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 30 cm grezzi EI 240, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**94,43**	**0**	**94,43**
012355	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 30 cm facciavista idropellente EI 240, per muratura di tamponamento contropareti e divisori interni, con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**106,01**	**0**	**106,01**
012356	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 20 cm grezzi REI 180 , per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**90,90**	**0**	**90,90**
012357	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 20 cm facciavista idropellente REI 180 , per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**118,35**	**0**	**118,35**
012358	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 25 cm grezzi REI 180 , per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**89,28**	**0**	**89,28**
012360	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 25 cm facciavista idropellente REI 180 , per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**105,48**	**0**	**105,48**
012361	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 30 cm grezzi REI 180 , per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**92,40**	**0**	**92,40**
012362	Blocco in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso spessore 30 cm facciavista idropellente REI 180 , per muratura portante con elevate prestazioni antincendio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**109,80**	**0**	**109,80**
012363	Copertine in cls vibrocompresso per murature dimensioni 25x6 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	m	**12,85**	**0**	**12,85**
012364	Blocco cavo (o “cassero“) in cls pesante vibro-compresso da intonaco spessore 20 cm , percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	**76,61**	**0**	**76,61**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
012365	Blocco cavo (o “cassero“) in cls pesante vibro-compresso da intonaco spessore 25 cm, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	70,59	0	70,59
012366	Blocco cavo (o “cassero“) in cls pesante vibro-compresso da intonaco spessore 30 cm, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	74,64	0	74,64
012367	Blocco cavo (o “cassero“) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco spessore 20 cm, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	99,52	0	99,52
012368	Blocco cavo (o “cassero“) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco spessore 25 cm, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	88,94	0	88,94
012369	Blocco cavo (o “cassero“) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso da intonaco spessore 30 cm, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	87,00	0	87,00
012370	Blocco cavo (o “cassero“) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso per muratura facciavista spessore 25 cm, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	99,50	0	99,50
012371	Blocco cavo (o “cassero“) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso per muratura facciavista spessore 30 cm, percentuale di foratura superiore al 55% per muratura armata, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	94,82	0	94,82
012372	Blocco architrave (correa) in cls pesante vibro-compresso facciavista colore naturale spessore 20 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	220,50	0	220,50
012373	Blocco architrave (correa) in cls pesante vibro-compresso facciavista colore naturale, spessore 25 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	219,60	0	219,60
012374	Blocco architrave (correa) in cls pesante vibro-compresso facciavista colore naturale, spessore 30 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	219,00	0	219,00
012375	Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista colore naturale, spessore 20 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	260,05	0	260,05
012376	Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista colore naturale, spessore 25 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	229,07	0	229,07
012377	Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista colore naturale, spessore 30 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	210,04	0	210,04
012378	Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista colorato, spessore 20 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	284,80	0	284,80
012379	Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista idrorepellenti colorato/naturale, spessore 20 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	286,10	0	286,10
012380	Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista colorato, spessore 25 cm , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	255,71	0	255,71
012381	Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista idrorepellenti colorato/naturale, spessore 25 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	227,73	0	227,73
012382	Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista colorato, spessore 30 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	259,06	0	259,06
012383	Blocco architrave (correa) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc), vibro-compresso facciavista idrorepellenti colorato/naturale, spessore 30 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mc	189,08	0	189,08
012384	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti spessore totale 30 cm, spessore EPS+grafite 7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	33,83	0	33,83
012385	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti spessore totale 30 cm, spessore PSE+grafite 7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	52,83	0	52,83
012386	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti spessore totale 33 cm, spessore PSE+grafite 10 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	47,97	0	47,97
012387	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti spessore totale 38 cm, spessore EPS 10 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	54,91	0	54,91
012388	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti spessore totale 38 cm, spessore EPS 14 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	63,63	0	63,63
012389	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti Spessore totale 38 cm, spessore EPS+grafite 14 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	46,20	0	46,20
012390	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti spessore totale 38 cm, spessore sughero 14 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	78,84	0	78,84
012391	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti spessore totale 44 cm, spessore grafite 14 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	51,15	0	51,15
012392	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti spessore totale 44 cm, spessore grafite 17 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	52,80	0	52,80
012393	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti spessore totale 44 cm, spessore PSE+grafite 20 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	71,70	0	71,70
012394	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti portanti spessore totale 50 cm, spessore EPS+grafite 20/21 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	54,45	0	54,45
012395	Blocchi cassero in legno-cemento, per pareti portanti Spessore 20 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	28,88	0	28,88
012396	Blocchi cassero in legno-cemento, per pareti portanti spessore 25 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	34,26	0	34,26
012397	Blocchi cassero in legno-cemento, per pareti portanti spessore 30 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	37,63	0	37,63
012398	Blocchi cassero in legno-cemento, per pareti portanti spessore 44 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2	mq	58,95	0	58,95

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1				
012399	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento spessore totale 30 cm, spessore EPS+grafite 10 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	**37,13**	**0**	**37,13**
012400	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento spessore totale 30 cm, spessorePSE+ grafite 10 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	**55,62**	**0**	**55,62**
012401	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento spessore totale 38 cm, spessore sughero 14 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	**78,84**	**0**	**78,84**
012402	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento spessore totale 38 cm, spessore EPS+grafite 17/18 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	**49,50**	**0**	**49,50**
012403	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento spessore totale 38 cm, spessore EPS 17/18 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	**49,50**	**0**	**49,50**
012404	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento spessore totale 44 cm, spessore grafite 23 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	**54,45**	**0**	**54,45**
012405	Blocchi cassero in legno-cemento con inserti isolanti, per pareti di tamponamento spessore totale 50 cm, spessore EPS 21+7 cm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, prodotti secondo la norma UNI EN 15498 con caratteristiche termiche dinamiche ed igrometriche come da D.M.26.06.2015, classe di resistenza al fuoco secondo EN 1365-1	mq	**57,75**	**0**	**57,75**
013351	Blocco cavo (o “cassero“) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, integrati all’interno delle cavità del blocco con isolante (in poliestere grafitato), I blocchi cassero sono dotati di opportuni alloggi e incastri e sono predisposti per la posa dell’armatura orizzontale a ricorsi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore totale 23,5 cm, spessore grafite 8 cm	mc	**353,68**	**0**	**353,68**
013569	Blocco cavo (o “cassero“) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, integrati all’interno delle cavità del blocco con isolante (in poliestere grafitato), I blocchi cassero sono dotati di opportuni alloggi e incastri e sono predisposti per la posa dell’armatura orizzontale a ricorsi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore totale 33,5 cm, spessore grafite 10,5 cm	mc	**213,13**	**0**	**213,13**
013570	Blocco cavo (o “cassero“) in cls alleggerito (argilla espansa, perlite, ecc) vibro-compresso, integrati all’interno delle cavità del blocco con isolante (in poliestere grafitato), I blocchi cassero sono dotati di opportuni alloggi e incastri e sono predisposti per la posa dell’armatura orizzontale a ricorsi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore totale 40,5 cm, spessore grafite 17 cm	mc	**259,75**	**0**	**259,75**
013571	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 4),conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 350/500 kg/m3 spessore 20 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 120	mq	**36,66**	**0**	**36,66**
013572	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 4),conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 350/500 kg/m3 spessore 24 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 180	mq	**49,23**	**0**	**49,23**
013573	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 4),conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 350/500 kg/m3 spessore 30 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	**61,53**	**0**	**61,53**
013574	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 4),conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 350/500 kg/m3 spessore 35 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	**74,00**	**0**	**74,00**
013575	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 4),conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 350/500 kg/m3 spessore 36 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	**74,71**	**0**	**74,71**
013576	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 4),conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 350/500 kg/m3 spessore 37,5 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	**78,00**	**0**	**78,00**
013577	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 4),conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 350/500 kg/m3 spessore 40 cm, ad incastro, resistenza al fuoco REI 240	mq	**83,01**	**0**	**83,01**
013578	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 1-2-3), conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 550/600 kg/m3 spessore 24 cm, liscio, resistenza al fuoco REI 180	mq	**50,00**	**0**	**50,00**
013579	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 1-2-3), conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 550/600 kg/m3 spessore 30 cm, liscio, resistenza al fuoco REI 240	mq	**62,50**	**0**	**62,50**
013580	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 1-2-3), conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 550/600 kg/m3 spessore 35 cm, liscio, resistenza al fuoco REI 240	mq	**72,92**	**0**	**72,92**
013581	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per murature portanti in zona sismica (zona 1-2-3), conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 550/600 kg/m3 spessore 37,5 cm, liscio, resistenza al fuoco REI 240	mq	**78,13**	**0**	**78,13**
013582	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/500 kg/m3 spessore 20 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	**36,66**	**0**	**36,66**
013583	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/500 kg/m3 spessore 24 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	**49,23**	**0**	**49,23**
013584	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/500 kg/m3 spessore 30 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	**61,53**	**0**	**61,53**
013585	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/500 kg/m3 spessore 35 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	**72,00**	**0**	**72,00**
013586	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/500 kg/m3 spessore 36 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	**74,71**	**0**	**74,71**
013587	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/500 kg/m3 spessore 37,5 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	**78,00**	**0**	**78,00**
013588	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/500 kg/m3 spessore 40 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	**83,01**	**0**	**83,01**
013589	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/500 kg/m3 spessore 45 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	**93,39**	**0**	**93,39**
013590	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-	mq	**99,62**	**0**	**99,62**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	10-2017. Densità 300/500 kg/m3 spessore 48 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240				
013591	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/500 kg/m3 spessore 50 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 240	mq	**101,00**	**0**	**101,00**
013592	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 450/550 kg/m3 spessore 8 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 120	mq	**15,12**	**0**	**15,12**
013593	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 450/550 kg/m3 spessore 10 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	**18,09**	**0**	**18,09**
013594	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 450/550 kg/m3 spessore 12 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	**21,71**	**0**	**21,71**
013595	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 450/550 kg/m3 spessore 15 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	**27,13**	**0**	**27,13**
013596	Blocchi pieni in calcestruzzo aerato autoclavato, per muratura di tamponamento, contropareti e divisori interni, conformi alla norma EN 771-4", rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 450/550 kg/m3 spessore 20 cm, ad incastro, resistenza al fuoco EI 180	mq	**36,66**	**0**	**36,66**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
03 - ACCIAIO C.A.M. PER STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E CEMENTO PRECOMPRESSO
Tipo B450C per cemento armato ordinario controllato in stabilimento conforme alle Norme Tecniche per le Costruzioni, D.M. 17/01/2018

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.03.001	Barre ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
01	Ø 6	kg	0,00%	**1,38 €**
02	Ø 8	kg	0,00%	**1,35 €**
03	Ø 10	kg	0,00%	**1,28 €**
04	Da Ø 12 a Ø 18	kg	0,00%	**1,27 €**
05	Da Ø 20 a Ø 26	kg	0,00%	**1,27 €**
06	Da Ø 6 a Ø 26 per armatura di strutture (solo nell'ambito di progettazione preliminare)	kg	0,00%	**1,33 €**
T.03.002	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 formato mm. 2000X3000			
01	Ø 5 100x100	kg	0,00%	**1,46 €**
02	Ø 5 150x150	kg	0,00%	**1,46 €**
03	Ø 5 200x200	kg	0,00%	**1,46 €**
04	Ø 6 100x100	kg	0,00%	**1,45 €**
05	Ø 6 150x150	kg	0,00%	**1,45 €**
06	Ø 6 200x200	kg	0,00%	**1,45 €**
07	Ø 8 100x100	kg	0,00%	**1,45 €**
08	Ø 8 150x150	kg	0,00%	**1,45 €**
09	Ø 8 200x200	kg	0,00%	**1,45 €**
10	Ø 10 200x200	kg	0,00%	**1,41 €**
T.03.003	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Formato mm 2250x4000			
01	Ø 5 100x100	kg	0,00%	**1,28 €**
02	Ø 5 150x150	kg	0,00%	**1,28 €**
03	Ø 5 200x200	kg	0,00%	**1,28 €**
04	Ø 6 100x100	kg	0,00%	**1,28 €**
05	Ø 6 150x150	kg	0,00%	**1,28 €**
06	Ø 6 200x200	kg	0,00%	**1,45 €**
07	Ø 8 100x100	kg	0,00%	**1,27 €**
08	Ø 8 150x150	kg	0,00%	**1,27 €**
09	Ø 8 200x200	kg	0,00%	**1,27 €**
10	Ø 10 200x200	kg	0,00%	**1,27 €**
T.03.004	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
01	Staffe	kg	0,00%	**1,50 €**
02	sagomato	kg	0,00%	**1,30 €**
03	in barre dritte a misura	kg	0,00%	**1,44 €**
04	gabbie	kg	0,00%	**1,80 €**
T.03.005	Tiranti in barre, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	da 30 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	m	0,00%	**60,09 €**
02	da 45 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	m	0,00%	**80,20 €**
03	da 60 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio	m	0,00%	**80,20 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
03 - ACCIAIO C.A.M. PER STRUTTURE IN CEMENTO ARMATO E CEMENTO PRECOMPRESSO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
012205	Barre Ø 8 ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,07**	**0**	**1,07**
012206	Barre Ø 10 ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,01**	**0**	**1,01**
012207	Barre da Ø 12 a Ø 18 ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,00**	**0**	**1,00**
012208	Barre da Ø 20 a Ø 26 ad aderenza migliorata, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,00**	**0**	**1,00**
012209	Barre Da Ø 6 a Ø 26 ad aderenza migliorata per armatura di strutture, per C.A., conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,05**	**0**	**1,05**
012406	Barre ad aderenza migliorata, per C.A. Ø 6, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, non sagomate, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.	kg	**1,09**	**0**	**1,09**
012408	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 5 100x100, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 formato mm. 2000X3000	kg	**1,16**	**0**	**1,16**
012409	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 5 150x150, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 formato mm. 2000X3000	kg	**1,16**	**0**	**1,16**
012410	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 5 200x200, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 formato mm. 2000X3000	kg	**1,16**	**0**	**1,16**
012411	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 6 100x100, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 formato mm. 2000X3000	kg	**1,15**	**0**	**1,15**
012412	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 6 150x150, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 formato mm. 2000X3000	kg	**1,15**	**0**	**1,15**
012413	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 6 200x200, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 formato mm. 2000X3000	kg	**1,15**	**0**	**1,15**
012414	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 8 100x100, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 formato mm. 2000X3000	kg	**1,15**	**0**	**1,15**
012415	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 8 150x150, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 formato mm. 2000X3000	kg	**1,15**	**0**	**1,15**
012416	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 8 200x200, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 formato mm. 2000X3000	kg	**1,15**	**0**	**1,15**
012417	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 10 200x200, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 formato mm. 2000X3000	kg	**1,11**	**0**	**1,11**
012418	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 5 100x100, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Formato mm 2250x4000	kg	**1,01**	**0**	**1,01**
012419	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 5 150x150, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Formato mm 2250x4000	kg	**1,01**	**0**	**1,01**
012420	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 5 200x200, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Formato mm 2250x4000	kg	**1,01**	**0**	**1,01**
012421	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 6 100x100, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Formato mm 2250x4000	kg	**1,01**	**0**	**1,01**
012422	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 6 150x150, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Formato mm 2250x4000	kg	**1,01**	**0**	**1,01**
012423	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 6 200x200, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Formato mm 2250x4000	kg	**1,15**	**0**	**1,15**
012424	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 8 100x100, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Formato mm 2250x4000	kg	**1,00**	**0**	**1,00**
012425	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 8 150x150, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Formato mm 2250x4000	kg	**1,00**	**0**	**1,00**
012426	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 8 200x200, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Formato mm 2250x4000	kg	**1,00**	**0**	**1,00**
012427	Rete elettrosaldata ad aderenza migliorata Ø 10 200x200, conforme alla norma UNI EN 10080:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Formato mm 2250x4000	kg	**1,00**	**0**	**1,00**
012428	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, staffe, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.	kg	**1,18**	**0**	**1,18**
012429	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, sagomato, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.	kg	**1,02**	**0**	**1,02**
012430	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, in barre dritte a misura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.	kg	**1,14**	**0**	**1,14**
012431	Acciaio ad aderenza migliorata prelavorato prezzo finito Fe B 450 C controllato, gabbie, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.	kg	**1,43**	**0**	**1,43**
012432	Tiranti in barre, da 30 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	m	**47,50**	**0**	**47,50**
012433	Tiranti in barre, da 45 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	m	**63,40**	**0**	**63,40**
012434	Tiranti in barre, da 60 tonn, completi di piastra e dado di bloccaggio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	m	**63,40**	**0**	**63,40**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
04 - LEGNAMI C.A.M.

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
T.04.001		Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
	01	morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6	mc	0,00%	**455,40 €**
	02	sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	mc	0,00%	**354,20 €**
	03	sottomisure parallele prismate (tutte largh. uguali) (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm)	mc	0,00%	**430,10 €**
	04	tavole da ponteggio mm 50 prismate	mc	0,00%	**404,80 €**
	05	tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	mc	0,00%	**455,40 €**
	06	tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	mc	0,00%	**733,70 €**
	07	tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 2^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti)	mc	0,00%	**493,35 €**
	08	travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6	mc	0,00%	**455,40 €**
	09	travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	mc	0,00%	**506,00 €**
	10	travi uso Trieste qualsiasi sezione, fino a m 6	mc	0,00%	**354,20 €**
	11	travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8	mc	0,00%	**480,70 €**
	12	travi uso Fiume qualsiasi sezione, oltre m 8	mc	0,00%	**493,35 €**
	13	correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza 6 m	mc	0,00%	**455,40 €**
	14	correnti sez. da 10x10 a 12x12 lunghezza 6 m	mc	0,00%	**455,40 €**
	15	correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m	mc	0,00%	**430,10 €**
	16	correnti sez. da 10x10 a 12x12 lunghezza da 4 a 5 m	mc	0,00%	**430,10 €**
	17	correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m	mc	0,00%	**759,00 €**
	18	correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lungezza fino a 12 m	mc	0,00%	**759,00 €**
	19	correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lungezza fino a 12 m	mc	0,00%	**759,00 €**
	20	correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lungezza fino a 12 m	mc	0,00%	**759,00 €**
	21	correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lungezza fino a 12 m	mc	0,00%	**759,00 €**
	22	seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino	m	0,00%	**4,43 €**
	23	perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 20 mm.	mq	0,00%	**13,92 €**
	24	perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 25 mm.	mq	0,00%	**17,08 €**
	25	perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 35 mm.	m	0,00%	**22,77 €**
	26	perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 42 mm.	mq	0,00%	**26,57 €**
T.04.002		Legname per edilizia - Castagno , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
	01	travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza fino a m 6	mc	0,00%	**796,95 €**
	02	travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	mc	0,00%	**847,55 €**
	03	travi uso Trieste sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 8	mc	0,00%	**759,00 €**
	04	travi uso Fiume sez. da 12x12 a 18x18, fino a m 6	mc	0,00%	**708,40 €**
	05	travi uso Fiume sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	mc	0,00%	**809,60 €**
	06	travi uso Fiume sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 8	mc	0,00%	**784,30 €**
	07	travi uso Fiume sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 10	mc	0,00%	**986,70 €**
	08	correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	mc	0,00%	**442,75 €**
	09	correnti uso Fiume sez. da 10x10 a 12x12 fino a m 4	mc	0,00%	**506,00 €**
	10	tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in	mc	0,00%	**948,75 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	avanti)			
T.04.003	Legname per edilizia - Rovere , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
01	travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza fino a m 6	mc	0,00%	**683,10 €**
02	travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6	mc	0,00%	**721,05 €**
03	travi uso Fiume sez. da 12x12 a 18x18, fino a m 6	mc	0,00%	**556,60 €**
04	travi uso Fiume sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7	mc	0,00%	**588,23 €**
05	travi uso Fiume sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 8	mc	0,00%	**588,23 €**
06	travi uso Fiume sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 10	mc	0,00%	**632,50 €**
07	correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3	mc	0,00%	**543,95 €**
08	correnti uso Fiume sez. da 10x10 a 12x12 fino a m 4	mc	0,00%	**581,90 €**
T.04.004	Legname per edilizia - Lamellare abete , certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
01	travi CE EN 14080:2013 GL24h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale.	mc	0,00%	**948,75 €**
02	travi CE EN 14080:2013 GL28h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale.	mc	0,00%	**986,70 €**
03	travi CE EN 14080:2013 GL32h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale.	mc	0,00%	**1012,00 €**
04	Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm	mc	0,00%	**948,75 €**
05	Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm	mc	0,00%	**948,75 €**
06	Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm	mc	0,00%	**948,75 €**
07	Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm	mc	0,00%	**948,75 €**
08	Pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm	mc	0,00%	**948,75 €**
T.04.005	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
01	qualità non a vista, 60 mm 3s	mc	0,00%	**948,75 €**
02	qualità non a vista, 80 mm 3s	mc	0,00%	**948,75 €**
03	qualità non a vista, 100 mm 3s	mc	0,00%	**948,75 €**
04	qualità non a vista, 120 mm 3s	mc	0,00%	**948,75 €**
05	qualità non a vista, 100 mm 5s	mc	0,00%	**948,75 €**
06	qualità non a vista, 120 mm 5s	mc	0,00%	**948,75 €**
07	qualità non a vista, 140 mm 5s	mc	0,00%	**948,75 €**
08	qualità non a vista, 160 mm 5s	mc	0,00%	**948,75 €**
09	qualità non a vista, 180 mm 5s	mc	0,00%	**948,75 €**
10	qualità non a vista, 200 mm 5s	mc	0,00%	**948,75 €**
11	qualità non a vista, 200 mm 7s	mc	0,00%	**948,75 €**
12	qualità non a vista, 220 mm 7s	mc	0,00%	**948,75 €**
13	qualità non a vista, 240-250 mm 7s	mc	0,00%	**948,75 €**
14	qualità non a vista, 280-300 mm 7s	mc	0,00%	**948,75 €**
15	qualità a vista, 60 mm 3s	mc	0,00%	**1075,25 €**
16	qualità a vista, 80 mm 3s	mc	0,00%	**1075,25 €**
17	qualità a vista, 100 mm 3s	mc	0,00%	**1075,25 €**
18	qualità a vista, 120 mm 3s	mc	0,00%	**1075,25 €**
19	qualità a vista, 100 mm 5s	mc	0,00%	**1075,25 €**
20	qualità a vista, 120 mm 5s	mc	0,00%	**1075,25 €**
21	qualità a vista, 140 mm 5s	mc	0,00%	**1075,25 €**
22	qualità a vista, 160 mm 5s	mc	0,00%	**1075,25 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	23	qualità a vista, 180 mm 5s	mc	0,00%	**1075,25 €**
	24	qualità a vista, 200 mm 5s	mc	0,00%	**1075,25 €**
	25	qualità a vista, 200 mm 7s	mc	0,00%	**1075,25 €**
	26	qualità a vista, 220 mm 7s	mc	0,00%	**1075,25 €**
	27	qualità a vista, 250 mm 7s	mc	0,00%	**1075,25 €**
	28	qualità a vista, 300 mm 7s	mc	0,00%	**1075,25 €**
T.04.006		Pannelli modulari in legno composito per casseforme, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
	01	dimensioni 50x100/150/200/300	mq	0,00%	**18,35 €**
T.04.007		Legname per falegnameria - Nazionale, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
	01	rovere da refilare	mc	0,00%	**1075,25 €**
	02	noce, tavolame larghezza cm 16 ed oltre, lunghezza m 1,50 ed oltre	mc	0,00%	**1771,00 €**
	03	castagno segato in tavole, lunghezza fino a m 2,50, spessori da mm 30 a 80, larghezza da cm 16 a 20	mc	0,00%	**822,25 €**
T.04.008		Legname per falegnameria - Estero, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
	01	pino di Svezia segato all'origine	mc	0,00%	**695,75 €**
	02	douglas fine segato all'origine	mc	0,00%	**1960,75 €**
T.04.009		Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due. (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
	01	in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 4 mm, impiallacciato in abete	mq	0,00%	**10,12 €**
	02	in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 4 mm, impiallacciato in noce tanganica	mq	0,00%	**9,49 €**
	03	in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 4 mm, impiallacciato in rovere	mq	0,00%	**10,76 €**
	04	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale	mq	0,00%	**7,32 €**
	05	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale	mq	0,00%	**7,68 €**
	06	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale	mq	0,00%	**8,38 €**
	07	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale	mq	0,00%	**10,07 €**
	08	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale	mq	0,00%	**10,48 €**
	09	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale	mq	0,00%	**11,23 €**
	10	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale	mq	0,00%	**11,84 €**
	11	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale	mq	0,00%	**12,41 €**
	12	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale	mq	0,00%	**13,15 €**
	13	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale	mq	0,00%	**14,25 €**
	14	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale	mq	0,00%	**15,68 €**
	15	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale	mq	0,00%	**17,81 €**
	16	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale	mq	0,00%	**20,72 €**
	17	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale	mq	0,00%	**22,20 €**
	18	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale	mq	0,00%	**27,71 €**
	19	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale	mq	0,00%	**28,51 €**
	20	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale	mq	0,00%	**33,09 €**
T.04.010		Pannelli truciolari certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile. (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
	01	OSB/3 sp. 12 mm	mq	0,00%	**8,35 €**
	02	OSB/3 sp. 15 mm	mq	0,00%	**10,44 €**
	03	OSB/3 sp. 18 mm	mq	0,00%	**12,65 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
04	OSB/3 sp. 22 mm	mq	0,00%	15,31 €
T.04.011	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due. (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
01	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale	mq	0,00%	6,96 €
02	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale	mq	0,00%	7,32 €
03	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale	mq	0,00%	8,02 €
04	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale	mq	0,00%	9,63 €
05	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale	mq	0,00%	10,13 €
06	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale	mq	0,00%	10,86 €
07	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale	mq	0,00%	11,46 €
08	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale	mq	0,00%	12,02 €
09	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale	mq	0,00%	12,73 €
10	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale	mq	0,00%	13,66 €
11	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale	mq	0,00%	15,03 €
12	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale	mq	0,00%	17,08 €
13	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale	mq	0,00%	20,05 €
14	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale	mq	0,00%	21,48 €
15	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale	mq	0,00%	26,80 €
16	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale	mq	0,00%	27,59 €
17	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale	mq	0,00%	31,78 €
T.04.012	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due. (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
01	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale	mq	0,00%	6,57 €
02	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale	mq	0,00%	6,94 €
03	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale	mq	0,00%	7,66 €
04	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale	mq	0,00%	9,19 €
05	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale	mq	0,00%	9,64 €
06	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale	mq	0,00%	10,32 €
07	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale	mq	0,00%	10,89 €
08	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale	mq	0,00%	11,44 €
09	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale	mq	0,00%	12,12 €
10	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale	mq	0,00%	13,08 €
11	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale	mq	0,00%	14,39 €
12	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale	mq	0,00%	16,36 €
13	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale	mq	0,00%	19,38 €
14	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale	mq	0,00%	20,76 €
15	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale	mq	0,00%	26,06 €
16	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale	mq	0,00%	26,83 €
17	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale	mq	0,00%	30,97 €
T.04.013	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due. (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
01	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale	mq	0,00%	6,23 €
02	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale	mq	0,00%	6,56 €
03	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale	mq	0,00%	7,26 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
04	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale	mq	0,00%	**8,71 €**
05	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale	mq	0,00%	**9,28 €**
06	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale	mq	0,00%	**9,94 €**
07	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale	mq	0,00%	**10,51 €**
09	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale	mq	0,00%	**11,06 €**
10	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale	mq	0,00%	**11,70 €**
11	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale	mq	0,00%	**12,67 €**
12	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale	mq	0,00%	**13,94 €**
13	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale	mq	0,00%	**15,85 €**
14	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale	mq	0,00%	**20,19 €**
15	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale	mq	0,00%	**25,63 €**
16	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale	mq	0,00%	**26,39 €**
17	in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale	mq	0,00%	**30,46 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
04 - LEGNAMI C.A.M.

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
012435	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 morali e mezzi morali, lunghezza da m 3 fino a m 6, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**360,00**	**0**	**360,00**
012436	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 sottomisure parallele larghezze miste (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm), proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**280,00**	**0**	**280,00**
012437	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 sottomisure parallele prismate (tutte largh. uguali) (spess.cm 2,5 lungh.m 4 largh. 8-15 cm) proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**340,00**	**0**	**340,00**
012438	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 tavole da ponteggio mm 50 prismate, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**320,00**	**0**	**320,00**
012439	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 3^ andante - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti), proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**360,00**	**0**	**360,00**
012440	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti) proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**580,00**	**0**	**580,00**
012441	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 2^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti) proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**390,00**	**0**	**390,00**
012442	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 travi a spigolo vivo fino a cm 25x25, lunghezza fino a m 6, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**360,00**	**0**	**360,00**
012443	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**400,00**	**0**	**400,00**
012444	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 travi uso Trieste qualsiasi sezione, fino a m 6 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**280,00**	**0**	**280,00**
012445	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 travi uso Fiume qualsiasi sezione, fino a m 8 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**380,00**	**0**	**380,00**
012446	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 travi uso Fiume qualsiasi sezione, oltre m 8 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**390,00**	**0**	**390,00**
012447	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza 6 m, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**360,00**	**0**	**360,00**
012448	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 correnti sez. da 10x10 a 12x12 lunghezza 6 m, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**360,00**	**0**	**360,00**
012449	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 correnti sez. da 6x6 a 8x8 lunghezza da 4 a 5 m, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**340,00**	**0**	**340,00**
012450	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 correnti sez. da 10x10 a 12x12 lunghezza da 4 a 5 m, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**340,00**	**0**	**340,00**
012451	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x12, lunghezza fino a 12 m, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**600,00**	**0**	**600,00**
012452	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x14, lungezza fino a 12 m, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**600,00**	**0**	**600,00**
012453	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 8x16, lungezza fino a 12 m, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**600,00**	**0**	**600,00**
012454	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x20, lungezza fino a 12 m, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**600,00**	**0**	**600,00**
012455	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 correnti o montanti giuntati (KVH) sez. da 10x24, lungezza fino a 12 m, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mc	**600,00**	**0**	**600,00**
012456	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 seggiole per gronde da cm 12 a 18 x2 con regolino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	m	**3,50**	**0**	**3,50**
012457	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 20 mm. proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mq	**11,00**	**0**	**11,00**
012458	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 25 mm. proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mq	**13,50**	**0**	**13,50**
012459	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 35 mm. proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	m	**18,00**	**0**	**18,00**
012460	Legname per edilizia - Abete, certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 perline abete certificate CE per l'uso strutturale classe C24, sp. 42 mm. proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile ,per il legno strutturale con sezione rettangolare e secondo la UNI EN 15497:2014 per il legno strutturale KVH	mq	**21,00**	**0**	**21,00**
012461	Legname per edilizia - Castagno , travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza fino a m 6. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**630,00**	**0**	**630,00**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
012462	Legname per edilizia - Castagno, travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**670,00**	**0**	**670,00**
012463	Legname per edilizia - Castagno , travi uso Trieste sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 8. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**600,00**	**0**	**600,00**
012464	Legname per edilizia - Castagno, travi uso Fiume sez. da 12x12 a 18x18, fino a m 6. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**560,00**	**0**	**560,00**
012465	Legname per edilizia - Castagno, travi uso Fiume sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**640,00**	**0**	**640,00**
012466	Legname per edilizia - Castagno, travi uso Fiume sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 8. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**620,00**	**0**	**620,00**
012467	Legname per edilizia - Castagno, travi uso Fiume sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 10. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**780,00**	**0**	**780,00**
012468	Legname per edilizia - Castagno, correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3.Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**350,00**	**0**	**350,00**
012469	Legname per edilizia - Castagno, correnti uso Fiume sez. da 10x10 a 12x12 fino a m 4. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**400,00**	**0**	**400,00**
012470	Legname per edilizia - Castagno, tavole (spess. da 2 a 6 cm - assortimento 1^ - lunghezza m 4 larghezza cm 16 in avanti).Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012471	Legname per edilizia - Rovere, travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza fino a m 6. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**540,00**	**0**	**540,00**
012472	Legname per edilizia - Rovere, travi a spigolo vivo qualsiasi sezione, lunghezza oltre m 6. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**570,00**	**0**	**570,00**
012473	Legname per edilizia - Rovere, travi uso Fiume sez. da 12x12 a 18x18, fino a m 6. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**440,00**	**0**	**440,00**
012474	Legname per edilizia - Rovere, travi uso Fiume sez. da 19x19 a 25x25, fino a m 7.Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**465,00**	**0**	**465,00**
012475	Legname per edilizia - Rovere, travi uso Fiume sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 8. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**465,00**	**0**	**465,00**
012476	Legname per edilizia - Rovere, travi uso Fiume sez. da 26x26 a 35x35, fino a m 10.Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**500,00**	**0**	**500,00**
012477	Legname per edilizia - Rovere, correnti uso Fiume sez. da 8x8 a 10x10 fino a m 3. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**430,00**	**0**	**430,00**
012478	Legname per edilizia - Rovere, correnti uso Fiume sez. da 10x10 a 12x12 fino a m 4. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**460,00**	**0**	**460,00**
012479	Legname per edilizia - Lamellare abete, travi CE EN 14080:2013 GL24h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale.Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012480	Legname per edilizia - Lamellare abete, travi CE EN 14080:2013 GL28h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**780,00**	**0**	**780,00**
012481	Legname per edilizia - Lamellare abete, travi CE EN 14080:2013 GL32h lungh. fino a 13,60 base da 8 cm fino a 24 cm, escluso trasporto speciale. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**800,00**	**0**	**800,00**
012482	Legname per edilizia - Lamellare abete, pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 100 mm. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012483	Legname per edilizia - Lamellare abete, pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 120 mm. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012484	Legname per edilizia - Lamellare abete, pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 140 mm. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012485	Legname per edilizia - Lamellare abete, pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 160 mm. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012486	Legname per edilizia - Lamellare abete, pannelli legno lamellare CE EN 13986:2015 spessore 180 mm. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012487	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 60 mm 3s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012488	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 80 mm 3s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012489	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato,qualità non a vista, 100 mm 3s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012490	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 120 mm 3s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012491	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 100 mm 5s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012492	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 120 mm 5s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012493	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 140 mm 5s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012494	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 160 mm 5s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012495	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 180 mm 5s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012496	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 200 mm 5s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012497	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 200 mm 7s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012498	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 220 mm 7s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012499	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 240-250 mm 7s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012500	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità non a vista, 280-300 mm 7s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**750,00**	**0**	**750,00**
012501	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 60 mm 3s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	**850,00**	**0**	**850,00**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
012502	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 80 mm 3s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012503	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 100 mm 3s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012504	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 120 mm 3s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012505	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 100 mm 5s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012506	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 120 mm 5s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012507	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 140 mm 5s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012508	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 160 mm 5s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012509	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 180 mm 5s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012510	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 200 mm 5s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012511	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 200 mm 7s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012512	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 220 mm 7s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012513	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato, qualità a vista, 250 mm 7s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012514	Legname per edilizia - pannelli compensato di tavole (XLAM) pretagliato,qualità a vista, 300 mm 7s. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012515	Pannelli modulari in legno composito per casseforme, dimensioni 50x100/150/200/300.Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mq	14,50	0	14,50
012516	Legname per falegnameria - Nazionale, rovere da refilare. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	850,00	0	850,00
012517	Legname per falegnameria - Nazionale, noce, tavolame larghezza cm 16 ed oltre, lunghezza m 1,50 ed oltre. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	1400,00	0	1400,00
012518	Legname per falegnameria - Nazionale, castagno segato in tavole, lunghezza fino a m 2,50, spessori da mm 30 a 80, larghezza da cm 16 a 20. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	650,00	0	650,00
012519	Legname per falegnameria - Estero, pino di Svezia segato all'origine. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	550,00	0	550,00
012520	Legname per falegnameria - Estero, douglas fine segato all'origine. Certificato CE secondo la UNI EN 14081-1:2016 proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mc	1550,00	0	1550,00
012521	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I,in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 4 mm, impiallacciato in abete, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	8,00	0	8,00
012522	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I,in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 4 mm, impiallacciato in noce tanganica, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	7,50	0	7,50
012523	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo, densità 450 kg/mc sp. 4 mm, impiallacciato in rovere, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	8,50	0	8,50
012524	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	5,78	0	5,78
012525	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I,in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	6,07	0	6,07
012526	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	6,63	0	6,63
012527	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	7,96	0	7,96
012528	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	8,29	0	8,29
012529	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	8,88	0	8,88
012530	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	9,36	0	9,36
012531	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	9,81	0	9,81
012532	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	10,39	0	10,39
012533	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	11,26	0	11,26

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
012534	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**12,39**	**0**	**12,39**
012535	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**14,08**	**0**	**14,08**
012536	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**16,38**	**0**	**16,38**
012537	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**17,55**	**0**	**17,55**
012538	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**21,90**	**0**	**21,90**
012539	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**22,54**	**0**	**22,54**
012540	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' I, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**26,16**	**0**	**26,16**
012541	Pannelli truciolari OSB/3 sp. 12 mm certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mq	**6,60**	**0**	**6,60**
012542	Pannelli truciolari OSB/3 sp. 15 mm certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mq	**8,25**	**0**	**8,25**
012543	Pannelli truciolari OSB/3 sp. 18 mm certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mq	**10,00**	**0**	**10,00**
012544	Pannelli truciolari OSB/3 sp. 22 mm certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile.	mq	**12,10**	**0**	**12,10**
012545	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II,in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**5,50**	**0**	**5,50**
012546	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**5,78**	**0**	**5,78**
012547	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**6,34**	**0**	**6,34**
012548	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**7,61**	**0**	**7,61**
012549	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**8,01**	**0**	**8,01**
012550	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**8,58**	**0**	**8,58**
012551	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**9,06**	**0**	**9,06**
012552	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II,in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**9,50**	**0**	**9,50**
012553	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**10,06**	**0**	**10,06**
012554	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**10,80**	**0**	**10,80**
012555	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**11,88**	**0**	**11,88**
012556	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale,secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**13,50**	**0**	**13,50**
012557	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**15,85**	**0**	**15,85**
012558	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**16,98**	**0**	**16,98**
012559	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**21,18**	**0**	**21,18**
012560	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**21,81**	**0**	**21,81**
012561	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' II, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**25,12**	**0**	**25,12**
012562	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015,	mq	**5,19**	**0**	**5,19**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.				
012563	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**5,49**	**0**	**5,49**
012564	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**6,05**	**0**	**6,05**
012565	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**7,26**	**0**	**7,26**
012566	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**7,62**	**0**	**7,62**
012567	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**8,16**	**0**	**8,16**
012568	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**8,61**	**0**	**8,61**
012569	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 17 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**9,04**	**0**	**9,04**
012570	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**9,58**	**0**	**9,58**
012571	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**10,34**	**0**	**10,34**
012572	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**11,37**	**0**	**11,37**
012573	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**12,93**	**0**	**12,93**
012574	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**15,32**	**0**	**15,32**
012575	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**16,41**	**0**	**16,41**
012576	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**20,60**	**0**	**20,60**
012577	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**21,21**	**0**	**21,21**
012578	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' III, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**24,48**	**0**	**24,48**
012579	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 8 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**4,92**	**0**	**4,92**
012580	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 9 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**5,18**	**0**	**5,18**
012581	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 10 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**5,74**	**0**	**5,74**
012582	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 12 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**6,89**	**0**	**6,89**
012583	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 14 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**7,34**	**0**	**7,34**
012584	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 15 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**7,86**	**0**	**7,86**
012585	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 16 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**8,30**	**0**	**8,30**
012586	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 18 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**8,74**	**0**	**8,74**
012587	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 20 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**9,25**	**0**	**9,25**
012588	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV,in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 22 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**10,02**	**0**	**10,02**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
012589	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 25 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**11,02**	**0**	**11,02**
012590	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 28 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**12,53**	**0**	**12,53**
012592	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 30 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**15,96**	**0**	**15,96**
012593	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 34 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**20,26**	**0**	**20,26**
012594	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 35 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**20,86**	**0**	**20,86**
012595	Pannelli di compensato/multistrato, classe di finitura superficiale QUALITA' IV, in pioppo densità 400/450 kg/mc sp. 40 mm, naturale, secondo le UNI EN 635-1 e 635-2, certificati CE secondo la UNI EN 13986:2015, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due.	mq	**24,08**	**0**	**24,08**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
05 - MALTE E CEMENTI C.A.M.

Prodotti preconfezionati o confezionati in cantiere con utilizzo di impastatrici

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.05.001	Malta premiscelata per intonaci fibro rinforzata con materie prime naturali, sughero riciclato, argilla, e calce idraulica (NHL), con capacità termiche, fonoassorbenti e deumidificanti, per interni ed esterni, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	deumidificante	kg	0,00%	**1,80 €**
02	fonoassorbente e fonoisolante	kg	0,00%	**3,12 €**
03	isolante termico per cappotto	kg	0,00%	**2,46 €**
T.05.002	Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	di fondo	kg	0,00%	**0,68 €**
02	di finitura	kg	0,00%	**0,91 €**
03	Bio rinzaffo risanante	kg	0,00%	**0,87 €**
04	di fondo deumidificante	kg	0,00%	**0,90 €**
T.05.003	Malta premiscelata per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg	kg	0,00%	**1,12 €**
02	a base di calce aerea e leganti idraulici per interni ed esterni	kg	0,00%	**0,56 €**
T.05.004	Malta premiscelata per murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature	kg	0,00%	**0,76 €**
T.05.005	Malta premiscelata per ancoraggi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	reoplastica, fluida, UNI 8147:2008	kg	0,00%	**1,33 €**
T.05.006	Malta premiscelata per ripristino c.a., rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2008	kg	0,00%	**1,35 €**
02	cementizia, polimero-modificata, per rasatura (da 1 a 3 mm per strato), regolarizzazione e protezione a durabilità garantita, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	kg	0,00%	**1,85 €**
03	tixotropica, polimero modificata con aggiunta di fibre sintetiche a ritiro compensato, per spessore fino a 35 mm	kg	0,00%	**1,30 €**
04	tixotropica, polimero modificata con aggiunta di fibre sintetiche a ritiro compensato resistente ai solfati, per spessore fino a 100 mm	kg	0,00%	**1,29 €**
05	monocomponente polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche a presa rapida, per spessori di intervento fino a 25 mm	kg	0,00%	**1,44 €**
06	cementizia tixotropica strutturale, a ritiro compensato, per ripristino e rasatura del calcestruzzo, per spessori fino a 40 mm, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	kg	0,00%	**1,67 €**
07	cementizia tixotropica strutturale, a ritiro compensato, per ripristino e rasatura del calcestruzzo per spessori fino a 80 mm, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	kg	0,00%	**1,91 €**
08	cementizia premiscelata bicomponente, con aggiunta di fibre sintetiche, per supporti in calcestruzzo e muratura, per spessori fino a 25 mm,	kg	0,00%	**2,01 €**
09	bicomponente fibrorinforzata a base di leganti idraulici,per la riparazione e il rinforzo di murature tradizionali, per spessori fino a 10 mm,	kg	0,00%	**1,79 €**
10	monocomponente fibrorinforzata a base di leganti idraulici, per la riparazione e il rinforzo di murature tradizionali, per spessori fino a 5 mm,	kg	0,00%	**1,97 €**
T.05.007	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	01	in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm	kg	0,00%	**1,34 €**
	02	in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 7 mm	kg	0,00%	**1,27 €**
	03	in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm	kg	0,00%	**1,38 €**
	04	in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1,2 mm	kg	0,00%	**1,16 €**
	05	in polvere alleggerito bianco/grigio, con granulometria fino a 1,5 mm	kg	0,00%	**1,20 €**
	06	in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1,5 mm	kg	0,00%	**1,12 €**
	07	in polvere bianco/grigio ad alta resistenza, con granulometria fino a 1,5 mm	kg	0,00%	**1,10 €**
T.05.008		Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. , rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso	kg	0,00%	**0,75 €**
	02	a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso	kg	0,00%	**0,26 €**
T.05.009		Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	cementizia tissotropica Grigio	kg	0,00%	**1,11 €**
	02	cementizia tissotropica Bianco	kg	0,00%	**1,32 €**
	03	monocomponente bianco, per interni e esterni, per spessori fino a 3 mm	kg	0,00%	**0,85 €**
	04	monocomponente grigio, per interni e esterni, per spessori fino a 3 mm.	kg	0,00%	**0,77 €**
	05	monocomponente bianco, per interni e esterni, con finitura liscia per spessori fino a 4 mm	kg	0,00%	**1,29 €**
	06	monocomponente bianco, per interni e esterni, tixotropica a base cementizia per spessori fino a 10 mm	kg	0,00%	**1,76 €**
	07	monocomponente grigio, per interni e esterni, tixotropica a base cementizia per spessori fino a 10 mm	kg	0,00%	**1,63 €**
	08	monocomponente bianco, per interni e esterni, per calcestruzzo ad elevata adesione, per spessori fino a 3 mm	kg	0,00%	**1,68 €**
	09	monocomponente grigio, per interni e esterni, per calcestruzzo ad elevata adesione, per spessori fino a 3 mm	kg	0,00%	**1,62 €**
	10	in pasta acrilica , fibrata, alleggerita, per sistemi di isolamento a cappotto interni ed esterni bianco spessore fino a 1,5 mm	kg	0,00%	**5,46 €**
	11	in pasta acrilica , fibrata, alleggerita, per sistemi di isolamento a cappotto interni ed esterni colorato spessore fino a 1,5 mm	kg	0,00%	**5,91 €**
T.05.010		Malta cementizia autolivellante, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm	kg	0,00%	**1,51 €**
T.05.011		Boiacca di cemento, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	per iniezione micropali	ql	0,00%	**0,98 €**
T.05.012		Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
	01	in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	0,00%	**0,65 €**
	02	in polvere bianco/grigio, alleggerito con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	0,00%	**0,89 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
05 - MALTE E CEMENTI C.A.M.

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
012596	Malta premiscelata per intonaci fibro rinforzata con materie prime naturali, sughero riciclato, argilla, e calce idraulica (NHL), con capacità termiche, fonoassorbenti e deumidificanti, per interni ed esterni, deumidificante, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,43**	**0**	**1,43**
012597	Malta premiscelata per intonaci fibro rinforzata con materie prime naturali, sughero riciclato, argilla, e calce idraulica (NHL), con capacità termiche, fonoassorbenti e deumidificanti, per interni ed esterni, fonoassorbente e fonoisolante, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**2,47**	**0**	**2,47**
012598	Malta premiscelata per intonaci fibro rinforzata con materie prime naturali, sughero riciclato, argilla, e calce idraulica (NHL), con capacità termiche, fonoassorbenti e deumidificanti, per interni ed esterni, isolante termico per cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,95**	**0**	**1,95**
012599	Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura, di fondo, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**0,54**	**0**	**0,54**
012600	Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura ,di finitura, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**0,72**	**0**	**0,72**
012601	Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura, Bio rinzaffo risanante, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**0,69**	**0**	**0,69**
012602	Malta premiscelata per intonaci con malta biocompatibile priva di cemento o dei composti appartenenti al gruppo del Klinker e senza aggiunta di materiali pozzolanici o leganti idraulici di qualsiasi natura, di fondo deumidificante, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**0,71**	**0**	**0,71**
012603	Malta premiscelata per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, a base cementizia, con agenti porogeni e inerti quarziferi selezionati, antiefflorescenze, densita' 1500 kg/mc, in sacchi da 25 kg, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**0,89**	**0**	**0,89**
012604	Malta premiscelata per intonaci secondo la UNI EN 998-1:2016, a base di calce aerea e leganti idraulici per interni ed esterni, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**0,44**	**0**	**0,44**
012605	Malta premiscelata per murature, con calce idraulica naturale (NHL), sabbia e pozzolana classe M5, in sacchi per allettamento murature, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
012606	Malta premiscelata per ancoraggi, reoplastica, fluida, UNI 8147:2008, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,05**	**0**	**1,05**
012607	Malta premiscelata per ripristino c.a. tixotropica, polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche, per spessori di intervento superiori a 2,5 cm, UNI 8146:2008, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,07**	**0**	**1,07**
012608	Malta premiscelata per ripristino c.a., cementizia, polimero-modificata, per rasatura (da 1 a 3 mm per strato), regolarizzazione e protezione a durabilità garantita, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,46**	**0**	**1,46**
012609	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 5 mm, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,06**	**0**	**1,06**
012610	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, in polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 7 mm, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,00**	**0**	**1,00**
012611	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, in polvere bianco/grigio, con granulometria oltre 7 mm, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,09**	**0**	**1,09**
012612	Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002., a base di cemento, per pavimenti interni e parquet, a ritiro controllato ed elevata conducibilità termica, in sacchi pronto all'uso,rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**0,59**	**0**	**0,59**
012613	Malta premiscelata per massetti secondo la UNI EN 13318:2002. ,a base di cemento, per pavimenti interni ed esterni, presa e asciugamento rapidi e ritiro controllato, in sacchi pronto all'uso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**0,21**	**0**	**0,21**
012614	Malta premiscelata per rasatura, cementizia tissotropica Grigio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**0,88**	**0**	**0,88**
012615	Malta premiscelata per rasatura, cementizia tissotropica Bianco, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,04**	**0**	**1,04**
012616	Malta cementizia autolivellante, a presa rapida per rettifiche delle irregolarità di pareti e pavimenti interni ed esterni, spessori fino a 20 mm, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	kg	**1,19**	**0**	**1,19**
012617	Boiacca di cemento, per iniezione micropali, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	ql	**0,77**	**0**	**0,77**
013597	Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	**0,51**	**0**	**0,51**
013598	Malta adesiva cementizia monocomponente per la muratura in blocchi e pannelli in calcestruzzo cellulare e silicato di calcio e la rasatura di pareti interne ed esterne, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In polvere bianco/grigio, alleggerito con granulometria fino a 1 mm, per spessori fino a 5 mm	kg	**0,70**	**0**	**0,70**
013599	Malta premiscelata per ripristino c.a., rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tixotropica, polimero modificata con aggiunta di fibre sintetiche a ritiro compensato, per spessore fino a 35 mm	kg	**1,03**	**0**	**1,03**
013600	Malta premiscelata per ripristino c.a., rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tixotropica, polimero modificata con aggiunta di fibre sintetiche a ritiro compensato resistente ai solfati, per spessore fino a 100 mm	kg	**1,02**	**0**	**1,02**
013601	Malta premiscelata per ripristino c.a., rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Monocomponente polimero modificata, rinforzata con fibre sintetiche a presa rapida, per spessori di intervento fino a 25 mm	kg	**1,14**	**0**	**1,14**
013602	Malta premiscelata per ripristino c.a., rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Cementizia tixotropica strutturale, a ritiro compensato, per ripristino e rasatura del calcestruzzo, per spessori fino a 40 mm, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	kg	**1,32**	**0**	**1,32**
013603	Malta premiscelata per ripristino c.a., rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Cementizia tixotropica strutturale, a ritiro compensato, per ripristino e rasatura del calcestruzzo per spessori fino a 80 mm, provvista di marcatura CE e conforme alla UNI EN 1504-3:2006	kg	**1,51**	**0**	**1,51**
013605	Malta premiscelata per ripristino c.a., rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-	kg	**1,59**	**0**	**1,59**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	10-2017. Cementizia premiscelata bicomponente, con aggiunta di fibre sintetiche, per supporti in calcestruzzo e muratura, per spessori fino a 25 mm				
013606	Malta premiscelata per ripristino c.a., rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Bicomponente fibrorinforzata a base di leganti idraulici,per la riparazione e il rinforzo di murature tradizionali, per spessori fino a 10 mm	kg	**1,42**	**0**	**1,42**
013607	Malta premiscelata per ripristino c.a., rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Monocomponente fibrorinforzata a base di leganti idraulici, per la riparazione e il rinforzo di murature tradizionali, per spessori fino a 5 mm	kg	**1,56**	**0**	**1,56**
013608	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1,2 mm	kg	**0,91**	**0**	**0,91**
013609	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In polvere alleggerito bianco/grigio, con granulometria fino a 1,5 mm	kg	**0,95**	**0**	**0,95**
013610	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In polvere bianco/grigio, con granulometria fino a 1,5 mm	kg	**0,89**	**0**	**0,89**
013611	Malta cementizia monocomponente per l'incollaggio e la rasatura, di pannelli termoisolanti e per sistemi di isolamento a cappotto, conforme alla norma UNI EN 459-1:2015 e certificata CE secondo la UNI EN 998-1:2016 ,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.1.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In polvere bianco/grigio ad alta resistenza, con granulometria fino a 1,5 mm	kg	**0,87**	**0**	**0,87**
013612	Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Monocomponente bianco, per interni e esterni, per spessori fino a 3 mm	kg	**0,67**	**0**	**0,67**
013613	Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Monocomponente grigio, per interni e esterni, per spessori fino a 3 mm.	kg	**0,61**	**0**	**0,61**
013614	Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Monocomponente bianco, per interni e esterni, con finitura liscia per spessori fino a 4 mm	kg	**1,01**	**0**	**1,01**
013615	Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Monocomponente bianco, per interni e esterni, tixotropica a base cementizia per spessori fino a 10 mm	kg	**1,39**	**0**	**1,39**
013616	Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Monocomponente grigio, per interni e esterni, tixotropica a base cementizia per spessori fino a 10 mm	kg	**1,29**	**0**	**1,29**
013617	Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Monocomponente bianco, per interni e esterni, per calcestruzzo ad elevata adesione, per spessori fino a 3 mm	kg	**1,33**	**0**	**1,33**
013618	Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Monocomponente grigio, per interni e esterni, per calcestruzzo ad elevata adesione, per spessori fino a 3 mm	kg	**1,28**	**0**	**1,28**
013619	Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In pasta acrilica , fibrata, alleggerita, per sistemi di isolamento a cappotto interni ed esterni bianco spessore fino a 1,5 mm	kg	**4,31**	**0**	**4,31**
013620	Malta premiscelata per rasatura, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In pasta acrilica , fibrata, alleggerita, per sistemi di isolamento a cappotto interni ed esterni colorato spessore fino a 1,5 mm	kg	**4,67**	**0**	**4,67**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
06 - ELEMENTI C.A.M PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.06.001	Cordonato in cls vibrocompresso, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100	cad	0,00%	**4,05 €**
02	con angolo smussato a 45°, diritto - cm 12x25x100	cad	0,00%	**6,00 €**
03	con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 12x25x95	cad	0,00%	**12,51 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
06 - ELEMENTI C.A.M PREFABBRICATI IN CALCESTRUZZO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
012618	Cordonato in cls vibrocompresso, con angolo smussato a 45°, diritto - cm 8x25x100, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**3,20**	**0**	**3,20**
012619	Cordonato in cls vibrocompresso, con angolo smussato a 45°, diritto - cm 12x25x100, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**4,74**	**0**	**4,74**
012620	Cordonato in cls vibrocompresso,con angolo smussato a 45°, curvilineo- cm 12x25x95, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	cad	**9,89**	**0**	**9,89**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
07 - ACCIAIO CAM PER STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA

Forniture di profili laminati, componenti strutturali e kits conformi alle normative europee armonizzate, alle Norme Tecniche per le Costruzioni di cui al D.M. 17/01/2018.

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.07.001	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996			
01	Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**0,92 €**
02	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**0,96 €**
03	profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in qualità di acciaio S235 e 275	kg	0,00%	**1,20 €**
04	Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**0,86 €**
05	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**0,91 €**
06	profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**1,25 €**
07	Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S460	kg	0,00%	**1,10 €**
08	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S460	kg	0,00%	**1,17 €**
09	profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in qualità di acciaio S460	kg	0,00%	**1,35 €**
10	profili di altezza da 80 a 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W " CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**0,91 €**
11	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**0,96 €**
12	profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**1,40 €**
13	profili di altezza da 80 a 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S460W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**1,20 €**
14	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S460W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**1,33 €**
15	profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S460W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**1,52 €**
T.07.002	Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002			
01	profili di altezza fino a 65 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**1,45 €**
02	profili di altezza da 80 a 120 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**1,42 €**
03	profili di altezza da 140 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**0,91 €**
04	profili di altezza da 80 a 120 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**0,98 €**
05	profili di altezza da 140 a 240 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**0,96 €**
06	profili di altezza oltre i 240 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**0,85 €**
07	profili di altezza da 80 a 120 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**1,05 €**
08	profili di altezza da 140 a 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W " CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**0,91 €**
09	profili di altezza oltre i 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**0,95 €**
T.07.003	Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995			
01	profili di dimensione oltre i 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**1,18 €**
02	profili di dimensione da 100 a 200 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**0,89 €**
03	profili di dimensione da oltre i 200 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**1,20 €**
04	profili di dimensione da 100 a 200 mm in qualità di acciaio S460	kg	0,00%	**1,27 €**
05	profili di dimensione da oltre i 200 mm in qualità di acciaio S460	kg	0,00%	**1,33 €**
06	profili di dimensione da 100 a 200 mm in acciaio con resistenza migliorata alla	kg	0,00%	**0,95 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019			
T.07.004	Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	profili in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**1,45 €**
02	profili in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**1,45 €**
T.07.005	Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019			
01	profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**1,52 €**
02	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**1,90 €**
03	profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**1,52 €**
04	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**1,90 €**
05	profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S460	kg	0,00%	**1,96 €**
06	profili di altezza fino da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S460	kg	0,00%	**2,34 €**
T.07.006	Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019			
01	profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**1,08 €**
02	profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**1,27 €**
T.07.007	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011			
01	spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**0,86 €**
02	spessori da 21 a 35 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**1,09 €**
03	spessori da 36 a 50 mm in qualità di acciaio S235 e S275	kg	0,00%	**1,09 €**
04	spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**0,77 €**
05	spessori da 21 a 35 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**0,77 €**
06	spessori da 36 a 50 mm in qualità di acciaio S355	kg	0,00%	**0,77 €**
07	spessori da 21 a 35 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S235W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**1,08 €**
08	spessori da 36 a 50 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S235W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**1,08 €**
09	spessori da 36 a 50 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S235W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**1,08 €**
10	spessori da 2 a 20 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**1,20 €**
11	spessori da 21 a 35 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**1,20 €**
12	spessori da 36 a 50 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019	kg	0,00%	**1,20 €**
T.07.008	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	altezza totale soletta 10cm, lamiera s=7/10mm, h=55mm	mq	0,00%	**19,65 €**
02	altezza totale soletta 10cm, lamiera s=8/10mm, h=55mm	mq	0,00%	**19,65 €**
03	altezza totale soletta 10cm, lamiera s=10/10mm, h=55mm	mq	0,00%	**19,65 €**
04	altezza totale soletta 10cm, lamiera s=12/10mm, h=55mm	mq	0,00%	**29,10 €**
06	altezza totale soletta 12cm, lamiera s=7/10mm, h=75mm	mq	0,00%	**25,10 €**
07	altezza totale soletta 12cm, lamiera s=8/10mm, h=75mm	mq	0,00%	**25,10 €**
08	altezza totale soletta 12cm, lamiera s=10/10mm, h=75mm	mq	0,00%	**37,95 €**
09	altezza totale soletta 12cm, lamiera s=12/10mm, h=75mm	mq	0,00%	**37,95 €**
T.07.009	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in spessore di trave per solai collaboranti in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=07/10mm, h=200/220mm	mq	0,00%	**48,07 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	03	altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=10/10mm, h=200/220mm	mq	0,00%	**50,60** €
	04	altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=12/10mm, h=200/220mm	mq	0,00%	**50,60** €
T.07.010		Palancole metalliche laminate a caldo in accordo alla norma UNI EN 10248-1:1997, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Forma e dimensioni in accordo alla norma UNI EN 10248-2:1997			
	01	con sezione a U, Z o piatte in acciaio, composte o a cassone, in qualità di acciaio S240GP, S270GP, S320GP e S355GP	kg	0,00%	**2,28** €
T.07.011		Palancole metalliche formate a freddo in accordo alla norma UNI EN 10249-1:1997, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Forma e dimensioni in accordo alla norma UNI EN 10249-2:1997			
	01	con sezione a U, Z o piatte in acciaio, composte o a cassone, in qualità di acciaio S235, S275 e S355	kg	0,00%	**2,28** €

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
07 - ACCIAIO CAM PER STRUTTURE IN CARPENTERIA METALLICA

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
012621	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**0,73**	**0**	**0,73**
012622	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275.Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**0,76**	**0**	**0,76**
012623	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in qualità di acciaio S235 e 275. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**0,95**	**0**	**0,95**
012624	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S355.Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**0,68**	**0**	**0,68**
012625	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S355. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**0,72**	**0**	**0,72**
012626	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in qualità di acciaio S355. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**0,99**	**0**	**0,99**
012627	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da 80 a 240 mm in qualità di acciaio S460. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**0,87**	**0**	**0,87**
012628	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S460 Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**0,92**	**0**	**0,92**
012629	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in qualità di acciaio S460.Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**1,07**	**0**	**1,07**
012630	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da 80 a 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W " CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**0,72**	**0**	**0,72**
012631	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019.Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**0,76**	**0**	**0,76**
012632	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**1,10**	**0**	**1,10**
012633	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da 80 a 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S460W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019 Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**0,95**	**0**	**0,95**
012634	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S460W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019 Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**1,05**	**0**	**1,05**
012635	Travi a I e H (IPE – HE) e ad ali inclinate ad I (IPN) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 600 a 1200 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S460W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019 Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10034:1995 ed UNI EN 10024:1996	kg	**1,20**	**0**	**1,20**
012636	Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza fino a 65 mm in qualità di acciaio S235 e S275 Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002	kg	**1,15**	**0**	**1,15**
012637	Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da 80 a 120 mm in qualità di acciaio S235 e S275. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002	kg	**1,12**	**0**	**1,12**
012638	Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da 140 a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002	kg	**0,72**	**0**	**0,72**
012639	Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da 80 a 120 mm in qualità di acciaio S355. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002	kg	**0,77**	**0**	**0,77**
012640	Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da 140 a 240 mm in qualità di acciaio S355. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002	kg	**0,76**	**0**	**0,76**
012641	Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza oltre i 240 mm in qualità di acciaio S355. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002	kg	**0,67**	**0**	**0,67**
012642	Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da 80 a 120 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002	kg	**0,83**	**0**	**0,83**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
012643	Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da 140 a 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W " CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002	kg	**0,72**	**0**	**0,72**
012644	Profilati ad U laminati a caldo (UPN – UPE – U) ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza oltre i 240 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10279:2002	kg	**0,75**	**0**	**0,75**
012645	Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di dimensione oltre i 100 mm in qualità di acciaio S235 e S275. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995	kg	**0,93**	**0**	**0,93**
012646	Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di dimensione da 100 a 200 mm in qualità di acciaio S355. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995	kg	**0,70**	**0**	**0,70**
012647	Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di dimensione da oltre i 200 mm in qualità di acciaio S355. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995	kg	**0,95**	**0**	**0,95**
012648	Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di dimensione da 100 a 200 mm in qualità di acciaio S460. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995	kg	**1,00**	**0**	**1,00**
012649	Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di dimensione da oltre i 200 mm in qualità di acciaio S460. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995	kg	**1,05**	**0**	**1,05**
012650	Angolari ad ali uguali e disuguali di acciaio ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di dimensione da 100 a 200 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alle norme UNI EN 10056-1:2017 e UNI EN 10056-2:1995	kg	**0,75**	**0**	**0,75**
012651	Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili in qualità di acciaio S235 e S275	kg	**1,15**	**0**	**1,15**
012652	Barre di acciaio quadre laminate a caldo ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili in qualità di acciaio S355	kg	**1,15**	**0**	**1,15**
012653	Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019	kg	**1,20**	**0**	**1,20**
012654	Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019	kg	**1,50**	**0**	**1,50**
012655	Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S355. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019	kg	**1,20**	**0**	**1,20**
012656	Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S355. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019	kg	**1,50**	**0**	**1,50**
012657	Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S460. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019	kg	**1,55**	**0**	**1,55**
012658	Profilati cavi finiti a caldo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10210-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza fino da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S460. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10210-2:2019	kg	**1,85**	**0**	**1,85**
012659	Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza fino a 240 mm in qualità di acciaio S235 e S275.Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019	kg	**0,85**	**0**	**0,85**
012660	Profilati cavi saldati formati a freddo di acciai non legati e a grano fine per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10219-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profili di altezza da oltre 240 a 600 mm in qualità di acciaio S235 e S275. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 102192:2019	kg	**1,00**	**0**	**1,00**
012661	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, al paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S235 e S275. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011	kg	**0,68**	**0**	**0,68**
012662	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessori da 21 a 35 mm in qualità di acciaio S235 e S275. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011	kg	**0,85**	**0**	**0,85**
012663	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessori da 36 a 50 mm in qualità di acciaio S235 e S275. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011	kg	**0,85**	**0**	**0,85**
012664	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessori da 2 a 20 mm in qualità di acciaio S355. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011	kg	**0,61**	**0**	**0,61**
012665	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessori da 21 a 35 mm in qualità di acciaio S355.Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011	kg	**0,61**	**0**	**0,61**
012666	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessori da 36 a 50 mm in qualità di acciaio S355. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011	kg	**0,61**	**0**	**0,61**
012667	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessori da 21 a 35 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S235W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011	kg	**0,85**	**0**	**0,85**
012668	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessori da 36 a 50 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S235W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019.Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011	kg	**0,85**	**0**	**0,85**
012669	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessori da 36 a 50 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S235W in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011	kg	**0,85**	**0**	**0,85**
012670	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessori da 2 a 20 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011	kg	**0,94**	**0**	**0,94**
012671	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1,	kg	**0,94**	**0**	**0,94**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessori da 21 a 35 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011				
012672	Lamiere laminate a caldo per impieghi strutturali in conformità alla norma armonizzata UNI EN 10025-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessori da 36 a 50 mm in acciaio con resistenza migliorata alla corrosione in qualità S355W "CORTEN" in accordo alla norma UNI EN 10025-5:2019. Forma e tolleranze dimensionali in accordo alla norma UNI EN 10029:2011	kg	**0,94**	**0**	**0,94**
012673	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Altezza totale soletta 10cm, lamiera s=7/10mm, h=55mm	mq	**15,53**	**0**	**15,53**
012674	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. altezza totale soletta 10cm, lamiera s=8/10mm, h=55mm	mq	**15,53**	**0**	**15,53**
012675	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Altezza totale soletta 10cm, lamiera s=10/10mm, h=55mm	mq	**15,53**	**0**	**15,53**
012676	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Altezza totale soletta 10cm, lamiera s=12/10mm, h=55mm	mq	**23,00**	**0**	**23,00**
012678	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Altezza totale soletta 12cm, lamiera s=7/10mm, h=75mm	mq	**19,84**	**0**	**19,84**
012679	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Altezza totale soletta 12cm, lamiera s=8/10mm, h=75mm	mq	**19,84**	**0**	**19,84**
012680	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Altezza totale soletta 12cm, lamiera s=10/10mm, h=75mm	mq	**30,00**	**0**	**30,00**
012681	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Altezza totale soletta 12cm, lamiera s=12/10mm, h=75mm	mq	**30,00**	**0**	**30,00**
012683	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in spessore di trave per solai collaboranti in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=07/10mm, h=200/220mm	mq	**38,00**	**0**	**38,00**
012685	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in spessore di trave per solai collaboranti in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=10/10mm, h=200/220mm	mq	**40,00**	**0**	**40,00**
012686	Lamiere grecate in acciaio zincato ad uso strutturale in spessore di trave per solai collaboranti in conformità alla norma armonizzata UNI EN 1090-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Altezza totale soletta sopra trave 8/12cm, lamiera s=12/10mm, h=200/220mm	mq	**40,00**	**0**	**40,00**
012687	Palancole metalliche laminate a caldo in accordo alla norma UNI EN 10248-1:1997, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con sezione a U, Z o piatte in acciaio, composte o a cassone, in qualità di acciaio S240GP, S270GP, S320GP e S355GP. Forma e dimensioni in accordo alla norma UNI EN 10248-2:1997	kg	**1,80**	**0**	**1,80**
012688	Palancole metalliche formate a freddo in accordo alla norma UNI EN 10249-1:1997, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con sezione a U, Z o piatte in acciaio, composte o a cassone, in qualità di acciaio S235, S275 e S355. Forma e dimensioni in accordo alla norma UNI EN 10249-2:1997	kg	**1,80**	**0**	**1,80**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
08 - MATERIALI PLASTICI E COMPOSITI C.A.M.

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.08.001	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)			
01	diam. 40 mm, spess. 2.4 mm, in rotoli	m	0,00%	**1,52 €**
02	diam. 50 mm, spess. 3.0 mm, in rotoli	m	0,00%	**2,33 €**
03	diam. 63 mm, spess. 3.8 mm, in rotoli	m	0,00%	**3,64 €**
04	diam. 75 mm, spess. 4.5 mm, in rotoli	m	0,00%	**5,17 €**
05	diam. 90 mm, spess. 5.4 mm, in rotoli	m	0,00%	**7,45 €**
06	diam. 110 mm, spess. 6.6 mm, in rotoli	m	0,00%	**11,04 €**
07	diam. 125 mm, spess. 7.4 mm, in barre	m	0,00%	**14,08 €**
08	diam. 140 mm, spess. 8.3 mm, in barre	m	0,00%	**17,66 €**
09	diam. 160 mm, spess. 9.5 mm, in barre	m	0,00%	**23,05 €**
10	diam. 200 mm, spess. 11.9 mm, in barre	m	0,00%	**35,92 €**
11	diam. 225 mm, spess. 13.4 mm, in barre	m	0,00%	**45,55 €**
12	diam. 250 mm, spess. 14.8 mm, in barre	m	0,00%	**55,84 €**
13	diam. 315 mm, spess. 18.7 mm, in barre	m	0,00%	**88,83 €**
T.08.002	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010.			
01	PN 4 diam. 20 mm, spess. 1.6 mm	m	0,00%	**0,66 €**
02	PN 4 diam. 32 mm, spess. 1.9 mm	m	0,00%	**1,16 €**
03	PN 4 diam. 50 mm, spess. 3.0 mm	m	0,00%	**2,78 €**
04	PN 4 diam. 75 mm, spess. 4.5 mm	m	0,00%	**7,01 €**
05	PN 4 diam. 90 mm, spess. 5.3 mm	m	0,00%	**10,18 €**
06	PN 4 diam. 110 mm, spess. 6.5 mm	m	0,00%	**15,16 €**
07	PN 6 diam. 20 mm, spess. 1.7 mm	m	0,00%	**0,68 €**
08	PN 6 diam. 32 mm, spess. 2.8 mm	m	0,00%	**1,65 €**
09	PN 6 diam. 50 mm, spess. 4.3 mm	m	0,00%	**3,86 €**
10	PN 6 diam. 75 mm, spess. 6.5 mm	m	0,00%	**9,75 €**
11	PN 6 diam. 90 mm, spess. 7.8 mm	m	0,00%	**13,98 €**
12	PN 6 diam. 110 mm, spess. 9.5 mm	m	0,00%	**20,81 €**
T.08.003	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017)			
01	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 250 mm, spess. 7.7 mm	m	0,00%	**42,09 €**
02	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 315 mm, spess. 9.7 mm	m	0,00%	**66,62 €**
03	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 355 mm, spess. 10.9 mm	m	0,00%	**85,66 €**
04	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 400 mm, spess. 12.3 mm	m	0,00%	**107,18 €**
05	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 450 mm, spess. 13.8 mm	m	0,00%	**137,28 €**
06	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 500 mm, spess. 15.3 mm	m	0,00%	**169,24 €**
07	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 630 mm, spess. 19.3 mm	m	0,00%	**274,89 €**
08	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 800 mm, spess. 24.5 mm	m	0,00%	**441,80 €**
09	tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 1000 mm, spess. 30.6 mm	m	0,00%	**689,03 €**
10	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 160 mm, spess. 6,2 mm	m	0,00%	**21,65 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	11	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 200 mm, spess. 7,7 mm	m	0,00%	**33,17 €**
	12	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 250 mm, spess. 9,6 mm	m	0,00%	**51,88 €**
	13	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 315 mm, spess. 12,1 mm	m	0,00%	**82,37 €**
	14	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 355 mm, spess. 13,6 mm	m	0,00%	**105,82 €**
	15	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 400 mm, spess. 15,3 mm	m	0,00%	**131,92 €**
	16	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 450 mm, spess. 17,2 mm	m	0,00%	**171,12 €**
	17	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 500 mm, spess. 19,1 mm	m	0,00%	**211,08 €**
	18	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 630 mm, spess. 24,1 mm	m	0,00%	**335,40 €**
	19	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 800 mm, spess. 30,6 mm	m	0,00%	**539,75 €**
	20	tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 1000 mm, spess. 38,2 mm	m	0,00%	**842,46 €**
	21	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 160 mm, spess. 7,7 mm	m	0,00%	**23,60 €**
	22	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 200 mm, spess. mm 9,6	m	0,00%	**36,27 €**
	23	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 250 mm, spess. 11,9 mm	m	0,00%	**56,60 €**
	24	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 315 mm, spess. 15 mm	m	0,00%	**89,88 €**
	25	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 355 mm, spess. 16,9 mm	m	0,00%	**117,02 €**
	26	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 400 mm, spess. 19,1 mm	m	0,00%	**145,88 €**
	27	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 450 mm, spess. 21,5 mm	m	0,00%	**187,69 €**
	28	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 500 mm, spess. 23,9 mm	m	0,00%	**136,42 €**
	29	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 630 mm, spess. 30 mm	m	0,00%	**367,49 €**
	30	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 800 mm, spess. 38,1 mm	m	0,00%	**592,33 €**
	31	tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 1000 mm, spess. 47,7 mm	m	0,00%	**924,87 €**
T.08.004		Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati			
	01	con altezza cm 8-9, dimensioni cm 50x50	mq	0,00%	**15,31 €**
	02	con altezza cm 15-16, dimensioni cm 50x50	mq	0,00%	**15,47 €**
	03	con altezza cm 20, dimensioni cm 50x50	mq	0,00%	**17,71 €**
	04	con altezza cm 26-27, dimensioni cm 50x50	mq	0,00%	**18,52 €**
	05	con altezza cm 30, dimensioni cm 50x50	mq	0,00%	**20,25 €**
	06	con altezza cm 35, dimensioni cm 50x50	mq	0,00%	**22,45 €**
	07	con altezza cm 40, dimensioni cm 50x50	mq	0,00%	**22,99 €**
	08	con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50	mq	0,00%	**24,19 €**
	09	con altezza cm 50, dimensioni cm 75x75	mq	0,00%	**28,68 €**
	10	con altezza cm 60, dimensioni cm 75x75	mq	0,00%	**30,86 €**
	11	con altezza cm 70, dimensioni cm 75x75	mq	0,00%	**34,60 €**
T.08.005		Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017) conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili			
	01	diam. 75 mm, spess. 4.5 mm, con una fessura	m	0,00%	**8,53 €**
	02	diam. 90 mm, spess. 5.4 mm, con una fessura	m	0,00%	**10,82 €**
	03	diam. 110 mm, spess. 6.6 mm, con una fessura	m	0,00%	**14,86 €**
	04	diam. 125 mm, spess. 7.4 mm, con una fessura	m	0,00%	**18,35 €**
	05	diam. 140 mm, spess. 8.3 mm, con una fessura	m	0,00%	**22,45 €**
	06	diam. 160 mm, spess. 9.5 mm, con una fessura	m	0,00%	**29,25 €**
	07	diam. 200 mm, spess. 11.9 mm, con una fessura	m	0,00%	**42,06 €**
	08	diam. 225 mm, spess. 13.4 mm, con una fessura	m	0,00%	**52,02 €**
	09	diam. 250 mm, spess. 14.8 mm, con una fessura	m	0,00%	**62,60 €**
	10	diam. 315 mm, spess. 18.7 mm, con una fessura	m	0,00%	**102,48 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	11	diam. 400 mm, spess. 23.7 mm, con una fessura	m	0,00%	**164,98 €**
	12	diam. 500 mm, spess. 29.7 mm, con una fessura	m	0,00%	**311,63 €**
	13	diam. 630 mm, spess. 37.4 mm, con una fessura	m	0,00%	**488,52 €**
	14	diam. 75 mm, spess. 4.5 mm, con tre fessure	m	0,00%	**10,54 €**
	15	diam. 90 mm, spess. 5.4 mm, con tre fessure	m	0,00%	**13,01 €**
	16	diam. 110 mm, spess. 6.6 mm, con tre fessure	m	0,00%	**16,76 €**
	17	diam. 125 mm, spess. 7.4 mm, con tre fessure	m	0,00%	**20,58 €**
	18	diam. 140 mm, spess. 8.3 mm, con tre fessure	m	0,00%	**24,70 €**
	19	diam. 160 mm, spess. 9.5 mm, con tre fessure	m	0,00%	**30,25 €**
	20	diam. 200 mm, spess. 11.9 mm, con tre fessure	m	0,00%	**45,05 €**
	21	diam. 225 mm, spess. 13.4 mm, con tre fessure	m	0,00%	**55,00 €**
	22	diam. 250 mm, spess. 14.8 mm, con tre fessure	m	0,00%	**65,98 €**
	23	diam. 315 mm, spess. 18.7 mm, con tre fessure	m	0,00%	**111,22 €**
	24	diam. 400 mm, spess. 23.7 mm, con tre fessure	m	0,00%	**179,23 €**
	25	diam. 500 mm, spess. 29.7 mm, con tre fessure	m	0,00%	**321,20 €**
	26	diam. 630 mm, spess. 37.4 mm, con tre fessure	m	0,00%	**499,51 €**
T.08.006		Pavimenti in elementi modulari in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Per interni ed esterni antisdrucciolevole e drenate.			
	01	dimensioni 40x40x5 cm.	mq	0,00%	**21,60 €**
	02	dimensioni 50x50x5 cm, quadrato/esagonale	mq	0,00%	**4,36 €**
T.08.007		Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Carrabili per manti erbosi e in ghiaia			
	01	dimensioni 40x50x4 cm	mq	0,00%	**4,36 €**
	02	dimensioni 50x50x5 cm Grigio	mq	0,00%	**26,05 €**
	03	dimensioni 50x50x5 cm Verde	mq	0,00%	**23,02 €**
	04	dimensioni 125/130x75/80x4 cm Grigio	mq	0,00%	**18,85 €**
	05	dimensioni 125/130x75/80x4 cm Verde	mq	0,00%	**16,85 €**
T.08.008		Pavimenti modulari ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Per pavimenti e camminamenti, resistente ad agenti atmosferici e con piano di calpestio antiscivolo			
	01	dimensioni 80 x 100 x 10 cm	cad	0,00%	**80,96 €**
	02	dimensioni 100 x 100 x 10 cm	cad	0,00%	**89,06 €**
	03	dimensioni 120 x 100 x 10 cm	cad	0,00%	**101,20 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
08 - MATERIALI PLASTICI E COMPOSITI C.A.M.

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
012689	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia,diam. 40 mm, spess. 2.4 mm, in rotoli, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**1,20**	**0**	**1,20**
012690	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, diam. 50 mm, spess. 3.0 mm, in rotoli, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**1,84**	**0**	**1,84**
012691	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, diam. 63 mm, spess. 3.8 mm, in rotoli, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**2,88**	**0**	**2,88**
012692	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, diam. 75 mm, spess. 4.5 mm, in rotoli, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**4,09**	**0**	**4,09**
012693	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, diam. 90 mm, spess. 5.4 mm, in rotoli, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**5,89**	**0**	**5,89**
012694	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, diam. 110 mm, spess. 6.6 mm, in rotoli, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**8,73**	**0**	**8,73**
012695	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, diam. 125 mm, spess. 7.4 mm, in barre, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**11,13**	**0**	**11,13**
012696	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, diam. 140 mm, spess. 8.3 mm, in barre, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**13,96**	**0**	**13,96**
012697	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, diam. 160 mm, spess. 9.5 mm, in barre, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**18,22**	**0**	**18,22**
012698	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, diam. 200 mm, spess. 11.9 mm, in barre, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**28,39**	**0**	**28,39**
012699	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, diam. 225 mm, spess. 13.4 mm, in barre, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**36,01**	**0**	**36,01**
012700	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, diam. 250 mm, spess. 14.8 mm, in barre, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**44,14**	**0**	**44,14**
012701	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene alta densità (PEAD) a superficie liscia, diam. 315 mm, spess. 18.7 mm, in barre, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per cavi e fibre ottiche, conformi alla norma CEI EN 61386-24 (2011)	m	**70,22**	**0**	**70,22**
012702	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. PN 4 diam. 20 mm, spess. 1.6 mm	m	**0,52**	**0**	**0,52**
012703	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. PN 4 diam. 32 mm, spess. 1.9 mm	m	**0,91**	**0**	**0,91**
012704	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. PN 4 diam. 50 mm, spess. 3.0 mm	m	**2,20**	**0**	**2,20**
012705	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. PN 4 diam. 75 mm, spess. 4.5 mm	m	**5,54**	**0**	**5,54**
012706	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. PN 4 diam. 90 mm, spess. 5.3 mm	m	**8,04**	**0**	**8,04**
012707	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. PN 4 diam. 110 mm, spess. 6.5 mm	m	**11,98**	**0**	**11,98**
012708	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. PN 6 diam. 20 mm, spess. 1.7 mm	m	**0,54**	**0**	**0,54**
012709	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. PN 6 diam. 32 mm, spess. 2.8 mm	m	**1,30**	**0**	**1,30**
012710	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. PN 6 diam. 50 mm, spess. 4.3 mm	m	**3,05**	**0**	**3,05**
012711	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. PN 6 diam. 75 mm, spess. 6.5 mm	m	**7,70**	**0**	**7,70**
012712	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. PN 6 diam. 90 mm, spess. 7.8 mm	m	**11,05**	**0**	**11,05**
012713	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), in polietilene bassa densità (PEBD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per i sistemi di irrigazione fissi e mobili in ambito agricolo, conformi norma UNI 7990:2015 e ISO 8779:2010. PN 6 diam. 110 mm, spess. 9.5 mm	m	**16,45**	**0**	**16,45**
012714	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 250 mm, spess. 7.7 mm	m	**33,27**	**0**	**33,27**
012715	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 315 mm, spess. 9.7 mm	m	**52,66**	**0**	**52,66**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
012716	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 355 mm, spess. 10.9 mm	m	**67,71**	**0**	**67,71**
012717	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 400 mm, spess. 12.3 mm	m	**84,73**	**0**	**84,73**
012718	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 450 mm, spess. 13.8 mm	m	**108,52**	**0**	**108,52**
012719	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 500 mm, spess. 15.3 mm	m	**133,78**	**0**	**133,78**
012720	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 630 mm, spess. 19.3 mm	m	**217,30**	**0**	**217,30**
012721	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 800 mm, spess. 24.5 mm	m	**349,25**	**0**	**349,25**
012722	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN2 (SDR 33) diam. est. 1000 mm, spess. 30.6 mm	m	**544,69**	**0**	**544,69**
012723	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 160 mm, spess. 6,2 mm	m	**17,11**	**0**	**17,11**
012724	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 200 mm, spess. 7,7 mm	m	**26,22**	**0**	**26,22**
012725	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 250 mm, spess. 9,6 mm	m	**41,01**	**0**	**41,01**
012726	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 315 mm, spess. 12,1 mm	m	**65,11**	**0**	**65,11**
012727	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 355 mm, spess. 13,6 mm	m	**83,65**	**0**	**83,65**
012728	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 400 mm, spess. 15,3 mm	m	**104,28**	**0**	**104,28**
012729	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 450 mm, spess. 17,2 mm	m	**135,27**	**0**	**135,27**
012730	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 500 mm, spess. 19,1 mm	m	**166,85**	**0**	**166,85**
012731	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 630 mm, spess. 24,1 mm	m	**265,14**	**0**	**265,14**
012732	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 800 mm, spess. 30,6 mm	m	**426,68**	**0**	**426,68**
012733	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tipo SN4 (SDR 26) diam. est. 1000 mm, spess. 38,2 mm	m	**665,97**	**0**	**665,97**
012734	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 160 mm, spess. 7,7 mm	m	**18,65**	**0**	**18,65**
012735	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 200 mm, spess. mm 9,6	m	**28,67**	**0**	**28,67**
012736	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 250 mm, spess. 11,9 mm	m	**44,74**	**0**	**44,74**
012737	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 315 mm, spess. 15 mm	m	**71,05**	**0**	**71,05**
012738	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 355 mm, spess. 16,9 mm	m	**92,50**	**0**	**92,50**
012739	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 400 mm, spess. 19,1 mm	m	**115,32**	**0**	**115,32**
012740	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 450 mm, spess. 21,5 mm	m	**148,37**	**0**	**148,37**
012741	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 500 mm, spess. 23,9 mm	m	**107,84**	**0**	**107,84**
012742	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 630 mm, spess. 30 mm	m	**290,50**	**0**	**290,50**
012743	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 800 mm, spess. 38,1 mm	m	**468,24**	**0**	**468,24**
012744	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita),in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Tipo SN8 (SDR 21) diam. est. 1000 mm, spess. 47,7 mm	m	**731,12**	**0**	**731,12**
012745	Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. Con altezza cm 8-9, dimensioni cm 50x50	mq	**12,10**	**0**	**12,10**
012746	Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. Con altezza cm 15-16, dimensioni cm 50x50	mq	**12,23**	**0**	**12,23**
012747	Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. Con altezza cm 20, dimensioni cm 50x50	mq	**14,00**	**0**	**14,00**
012748	Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. Con altezza cm 26-27, dimensioni cm 50x50	mq	**14,64**	**0**	**14,64**
012749	Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), prestampato	mq	**16,01**	**0**	**16,01**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. Con altezza cm 30, dimensioni cm 50x50				
012750	Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. Con altezza cm 35, dimensioni cm 50x50	mq	**17,75**	**0**	**17,75**
012751	Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. Con altezza cm 40, dimensioni cm 50x50	mq	**18,17**	**0**	**18,17**
012752	Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. Con altezza cm 45, dimensioni cm 50x50	mq	**19,12**	**0**	**19,12**
012753	Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. Con altezza cm 50, dimensioni cm 75x75	mq	**22,67**	**0**	**22,67**
012754	Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. Con altezza cm 60, dimensioni cm 75x75	mq	**24,39**	**0**	**24,39**
012755	Cassero in polipropilene riciclato, proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015 (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017), prestampato a calotta semisferica su 4 archi, autoportante, per formazione di struttura a perdere di vespai aerati o gattaiolati. Con altezza cm 70, dimensioni cm 75x75	mq	**27,35**	**0**	**27,35**
012756	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili). Diam. 75 mm, spess. 4.5 mm, con una fessura	m	**6,74**	**0**	**6,74**
012757	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili). Diam. 90 mm, spess. 5.4 mm, con una fessura	m	**8,55**	**0**	**8,55**
012758	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili). Diam. 110 mm, spess. 6.6 mm, con una fessura	m	**11,75**	**0**	**11,75**
012759	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili). Diam. 125 mm, spess. 7.4 mm, con una fessura	m	**14,50**	**0**	**14,50**
012760	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili). Diam. 140 mm, spess. 8.3 mm, con una fessura	m	**17,75**	**0**	**17,75**
012761	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili). Diam. 160 mm, spess. 9.5 mm, con una fessura	m	**23,12**	**0**	**23,12**
012762	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili). Diam. 200 mm, spess. 11.9 mm, con una fessura	m	**33,25**	**0**	**33,25**
012763	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili). Diam. 225 mm, spess. 13.4 mm, con una fessura	m	**41,12**	**0**	**41,12**
012764	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili). Diam. 250 mm, spess. 14.8 mm, con una fessura	m	**49,49**	**0**	**49,49**
012765	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili). Diam. 315 mm, spess. 18.7 mm, con una fessura	m	**81,01**	**0**	**81,01**
012766	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili). Diam. 400 mm, spess. 23.7 mm, con una fessura	m	**130,42**	**0**	**130,42**
012767	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 500 mm, spess. 29.7 mm, con una fessura	m	**246,35**	**0**	**246,35**
012768	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 630 mm, spess. 37.4 mm, con una fessura	m	**386,18**	**0**	**386,18**
012769	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 75 mm, spess. 4.5 mm, con tre fessure	m	**8,33**	**0**	**8,33**
012770	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 90 mm, spess. 5.4 mm, con tre fessure	m	**10,29**	**0**	**10,29**
012771	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 110 mm, spess. 6.6 mm, con tre fessure	m	**13,25**	**0**	**13,25**
012772	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 125 mm, spess. 7.4 mm, con tre fessure	m	**16,27**	**0**	**16,27**
012773	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità	m	**19,52**	**0**	**19,52**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	(PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 140 mm, spess. 8.3 mm, con tre fessure				
012774	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 160 mm, spess. 9.5 mm, con tre fessure	m	**23,91**	**0**	**23,91**
012775	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 200 mm, spess. 11.9 mm, con tre fessure	m	**35,61**	**0**	**35,61**
012776	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 225 mm, spess. 13.4 mm, con tre fessure	m	**43,48**	**0**	**43,48**
012777	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 250 mm, spess. 14.8 mm, con tre fessure	m	**52,16**	**0**	**52,16**
012778	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 315 mm, spess. 18.7 mm, con tre fessure	m	**87,92**	**0**	**87,92**
012779	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) diam. 400 mm, spess. 23.7 mm, con tre fessure	m	**141,69**	**0**	**141,69**
012780	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 500 mm, spess. 29.7 mm, con tre fessure	m	**253,91**	**0**	**253,91**
012781	Tubi in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), fessurati in polietilene lisci ad alta densità (PEAD), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, conformi alla norma UNI EN 12201-2, la superficie fessurata deve essere compresa tra il 3/7% di quella del tubo, per la raccolta di percolati in discariche rifiuti e per il drenaggio di opere civili) Diam. 630 mm, spess. 37.4 mm, con tre fessure	m	**394,87**	**0**	**394,87**
012782	Pavimenti in elementi modulari in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017) per interni ed esterni antisdrucciolevole e drenate. Dimensioni 40x40x5 cm.	mq	**17,08**	**0**	**17,08**
012783	Pavimenti in elementi modulari in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017) per interni ed esterni antisdrucciolevole e drenate. Dimensioni 50x50x5 cm, quadrato/esagonale	mq	**3,44**	**0**	**3,44**
012784	Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, carrabili per manti erbosi e in ghiaia). Dimensioni 40x50x4 cm	mq	**3,44**	**0**	**3,44**
012785	Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, carrabili per manti erbosi e in ghiaia). Dimensioni 50x50x5 cm Grigio	mq	**20,59**	**0**	**20,59**
012786	Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, carrabili per manti erbosi e in ghiaia). Dimensioni 50x50x5 cm Verde	mq	**18,20**	**0**	**18,20**
012787	Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, carrabili per manti erbosi e in ghiaia). Dimensioni 125/130x75/80x4 cm Grigio	mq	**14,90**	**0**	**14,90**
012788	Pavimenti in elementi grigliati ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, carrabili per manti erbosi e in ghiaia). Dimensioni 125/130x75/80x4 cm Verde	mq	**13,32**	**0**	**13,32**
012789	Pavimenti modulari ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per pavimenti e camminamenti, resistente ad agenti atmosferici e con piano di calpestio antiscivolo) Dimensioni 80 x 100 x 10 cm	cad	**64,00**	**0**	**64,00**
012790	Pavimenti modulari ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per pavimenti e camminamenti, resistente ad agenti atmosferici e con piano di calpestio antiscivolo). Dimensioni 100 x 100 x 10 cm Analisi dei costi	cad	**70,40**	**0**	**70,40**
012791	Pavimenti modulari ad incastro in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita), (Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, per pavimenti e camminamenti, resistente ad agenti atmosferici e con piano di calpestio antiscivolo). Dimensioni 120 x 100 x 10 cm	cad	**80,00**	**0**	**80,00**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
09 - ISOLANTI C.A.M. TERMICI E ACUSTICI

I prodotti per isolamento devono recare la marcatura CE e dichiarazione di Prestazione (DoP). Gli isolanti termici devono essere conformi alla norma UNI 13172:2012, e rispettare i requisiti della norma UNI13501:2009 in materia di reazione al fuoco (così come esplicata nel D.M. 15/03/2005).

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
T.09.001		Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio			
	01	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 30	mq	0,00%	**6,27 €**
	02	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 40	mq	0,00%	**8,34 €**
	03	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 50	mq	0,00%	**10,47 €**
	04	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 60	mq	0,00%	**12,57 €**
	05	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 80	mq	0,00%	**16,78 €**
	06	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 100	mq	0,00%	**21,57 €**
	07	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 120	mq	0,00%	**26,42 €**
	08	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 140	mq	0,00%	**31,52 €**
	09	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 160	mq	0,00%	**36,97 €**
	10	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 180	mq	0,00%	**42,85 €**
	11	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 200	mq	0,00%	**49,12 €**
	12	ensità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 220	mq	0,00%	**60,53 €**
	13	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 240	mq	0,00%	**66,03 €**
T.09.002		Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F			
	01	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 30	mq	0,00%	**6,46 €**
	02	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 40	mq	0,00%	**8,45 €**
	03	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 50	mq	0,00%	**10,56 €**
	04	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 60	mq	0,00%	**11,53 €**
	05	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 80	mq	0,00%	**16,90 €**
	06	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 100	mq	0,00%	**21,13 €**
	07	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 120	mq	0,00%	**26,87 €**
	08	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 140	mq	0,00%	**31,35 €**
	09	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 160	mq	0,00%	**37,64 €**
	10	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 180	mq	0,00%	**42,35 €**
	11	densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300	mq	0,00%	**49,59 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	kPa, spessore mm 200			
T.09.003	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009			
01	densità 17/19 kg/m3, spessore 20 mm	mq	0,00%	**3,89 €**
02	densità 17/19 kg/m3, spessore 30 mm	mq	0,00%	**4,88 €**
03	densità 17/19 kg/m3, spessore 40 mm	mq	0,00%	**6,51 €**
04	densità 17/19 kg/m3, spessore 50 mm	mq	0,00%	**8,13 €**
05	densità 17/19 kg/m3, spessore 60 mm	mq	0,00%	**9,78 €**
06	densità 17/19 kg/m3, spessore 80 mm	mq	0,00%	**13,04 €**
07	densità 17/19 kg/m3, spessore 100 mm	mq	0,00%	**16,29 €**
08	densità 17/19 kg/m3, spessore 120 mm	mq	0,00%	**19,55 €**
09	densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	mq	0,00%	**22,80 €**
10	densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm	mq	0,00%	**26,06 €**
11	densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	mq	0,00%	**29,33 €**
12	densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm	mq	0,00%	**32,57 €**
13	densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	mq	0,00%	**42,86 €**
14	densità 17/19 kg/m3, spessore 240 mm	mq	0,00%	**46,75 €**
15	densità 20/22 kg/m3, spessore 20 mm	mq	0,00%	**1,45 €**
16	densità 20/22 kg/m3, spessore 30 mm	mq	0,00%	**2,19 €**
17	densità 20/22 kg/m3, spessore 40 mm	mq	0,00%	**2,92 €**
18	densità 20/22 kg/m3, spessore 50 mm	mq	0,00%	**3,64 €**
19	densità 20/22 kg/m3, spessore 60 mm	mq	0,00%	**4,37 €**
20	densità 20/22 kg/m3, spessore 80 mm	mq	0,00%	**5,82 €**
21	densità 20/22 kg/m3, spessore 100 mm	mq	0,00%	**7,27 €**
22	densità 20/22 kg/m3, spessore 120 mm	mq	0,00%	**8,73 €**
23	densità 20/22 kg/m3, spessore 140 mm	mq	0,00%	**10,19 €**
24	densità 20/22 kg/m3, spessore 160 mm	mq	0,00%	**11,64 €**
25	densità 20/22 kg/m3, spessore 180 mm	mq	0,00%	**13,09 €**
26	densità 20/22 kg/m3, spessore 200 mm	mq	0,00%	**14,55 €**
27	densità 20/22 kg/m3, spessore 220 mm	mq	0,00%	**16,01 €**
28	densità 20/22 kg/m3, spessore 240 mm	mq	0,00%	**17,46 €**
29	densità 23/26 kg/m3, spessore 20 mm	mq	0,00%	**1,79 €**
30	densità 23/26 kg/m3, spessore 30 mm	mq	0,00%	**2,56 €**
31	densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm	mq	0,00%	**3,42 €**
32	densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	mq	0,00%	**4,28 €**
33	densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm	mq	0,00%	**5,13 €**
34	densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	mq	0,00%	**6,83 €**
35	densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	mq	0,00%	**8,54 €**
36	densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	mq	0,00%	**10,25 €**
37	densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm	mq	0,00%	**11,96 €**
38	densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	mq	0,00%	**13,66 €**
39	densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	mq	0,00%	**15,37 €**
40	densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	mq	0,00%	**17,08 €**
41	densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm	mq	0,00%	**18,79 €**
42	densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	mq	0,00%	**20,49 €**
43	densità 32/35 kg/m3, spessore 20 mm	mq	0,00%	**5,67 €**
44	densità 32/35 kg/m3, spessore 30 mm	mq	0,00%	**8,50 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	45	densità 32/35 kg/m3, spessore 40 mm	mq	0,00%	**11,33 €**
	46	densità 32/35 kg/m3, spessore 50 mm	mq	0,00%	**14,17 €**
	47	densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	mq	0,00%	**16,95 €**
	48	densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	mq	0,00%	**22,67 €**
	49	densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	mq	0,00%	**28,34 €**
	50	densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	mq	0,00%	**34,00 €**
	51	densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	mq	0,00%	**39,67 €**
	52	densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	mq	0,00%	**45,34 €**
	53	densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	mq	0,00%	**51,01 €**
	54	densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	mq	0,00%	**56,67 €**
	55	densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	mq	0,00%	**62,34 €**
	56	densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	mq	0,00%	**68,00 €**
	57	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 20 mm	mq	0,00%	**2,30 €**
	58	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 30 mm	mq	0,00%	**3,32 €**
	59	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm	mq	0,00%	**4,43 €**
	60	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	mq	0,00%	**5,54 €**
	61	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm	mq	0,00%	**6,64 €**
	62	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	mq	0,00%	**8,86 €**
	63	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	mq	0,00%	**11,07 €**
	64	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	mq	0,00%	**13,29 €**
	65	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm	mq	0,00%	**15,50 €**
	66	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	mq	0,00%	**17,70 €**
	67	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	mq	0,00%	**19,91 €**
	68	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	mq	0,00%	**22,12 €**
	69	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm	mq	0,00%	**24,34 €**
	70	con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	mq	0,00%	**26,50 €**
	71	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 20 mm	mq	0,00%	**2,26 €**
	72	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 30 mm	mq	0,00%	**3,23 €**
	73	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 40 mm	mq	0,00%	**4,31 €**
	74	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 50 mm	mq	0,00%	**5,40 €**
	75	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	mq	0,00%	**6,48 €**
	76	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	mq	0,00%	**8,62 €**
	77	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	mq	0,00%	**10,79 €**
	78	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	mq	0,00%	**12,94 €**
	79	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	mq	0,00%	**15,10 €**
	80	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	mq	0,00%	**17,26 €**
	81	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	mq	0,00%	**19,42 €**
	82	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	mq	0,00%	**21,57 €**
	83	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	mq	0,00%	**23,73 €**
	84	con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	mq	0,00%	**25,88 €**
T.09.004		Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	mq	0,00%	**24,68 €**
	02	densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	mq	0,00%	**8,86 €**
	03	densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	mq	0,00%	**45,73 €**
	04	densità 140-170 kg/m3 spessore mm 50	mq	0,00%	**57,31 €**
	05	densità 140-170 kg/m3 spessore mm 60	mq	0,00%	**68,78 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	06	densità 140-170 kg/m3 spessore mm 80	mq	0,00%	**91,44 €**
	07	densità 140-170 kg/m3 spessore mm 100	mq	0,00%	**114,62 €**
	08	densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	mq	0,00%	**13,52 €**
	09	densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	mq	0,00%	**18,71 €**
	10	densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	mq	0,00%	**24,82 €**
	11	densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	mq	0,00%	**31,19 €**
	12	densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	mq	0,00%	**37,42 €**
	13	densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80	mq	0,00%	**49,64 €**
	14	densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	mq	0,00%	**62,37 €**
	15	densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	mq	0,00%	**74,83 €**
	16	densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	mq	0,00%	**86,98 €**
	17	densità 130 kg/m3 spessore mm 40 faccia a vista	mq	0,00%	**45,73 €**
	18	densità 130 kg/m3 spessore mm 50 faccia a vista	mq	0,00%	**57,31 €**
	19	densità 130 kg/m3 spessore mm 60 faccia a vista	mq	0,00%	**68,78 €**
	20	densità 130 kg/m3 spessore mm 80 faccia a vista	mq	0,00%	**91,44 €**
	21	densità 130 kg/m3 spessore mm 100 faccia a vista	mq	0,00%	**114,62 €**
T.09.005		Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	h 150 mm	mq	0,00%	**1,91 €**
T.09.006		Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 40 mm	mq	0,00%	**9,01 €**
	02	senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 50 mm	mq	0,00%	**11,22 €**
	03	senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 60 mm	mq	0,00%	**13,50 €**
	04	senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 80 mm	mq	0,00%	**17,71 €**
	05	senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mm	mq	0,00%	**22,10 €**
	06	senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	mq	0,00%	**14,06 €**
	07	senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	mq	0,00%	**16,87 €**
	08	senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	mq	0,00%	**22,35 €**
	09	senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	mq	0,00%	**27,82 €**
	10	senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	mq	0,00%	**33,32 €**
	11	senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	mq	0,00%	**38,69 €**
	12	senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	mq	0,00%	**44,22 €**
	13	senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	mq	0,00%	**50,25 €**
	14	senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	mq	0,00%	**55,64 €**
	15	senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	mq	0,00%	**62,59 €**
	16	senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	mq	0,00%	**68,07 €**
	17	con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	mq	0,00%	**20,34 €**
	18	con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	mq	0,00%	**22,25 €**
	19	con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	mq	0,00%	**29,85 €**
	20	con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	mq	0,00%	**37,29 €**
	21	con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	mq	0,00%	**44,76 €**
	22	con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	mq	0,00%	**52,29 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
	23	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 50 mm	mq	0,00%	**15,37**	**€**
	24	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 60 mm	mq	0,00%	**18,44**	**€**
	25	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 80 mm	mq	0,00%	**24,37**	**€**
	26	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 100 mm	mq	0,00%	**30,27**	**€**
	27	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 120 mm	mq	0,00%	**36,23**	**€**
	28	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm	mq	0,00%	**41,97**	**€**
	29	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm	mq	0,00%	**47,92**	**€**
	30	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	mq	0,00%	**54,67**	**€**
	31	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	mq	0,00%	**60,54**	**€**
	32	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	mq	0,00%	**66,79**	**€**
	33	con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 240 mm	mq	0,00%	**72,67**	**€**
T.09.007		Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017				
	01	densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	mq	0,00%	**3,19**	**€**
	02	densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	mq	0,00%	**5,05**	**€**
	03	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 60 mm	mq	0,00%	**3,94**	**€**
	04	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 100 mm	mq	0,00%	**6,13**	**€**
	05	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 120 mm	mq	0,00%	**7,16**	**€**
	06	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 140 mm	mq	0,00%	**8,26**	**€**
	07	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 160 mm	mq	0,00%	**9,36**	**€**
	08	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 180 mm	mq	0,00%	**10,51**	**€**
	09	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 200 mm	mq	0,00%	**11,67**	**€**
T.09.008		Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017				
	01	spessore mm 35	mq	0,00%	**15,93**	**€**
	02	spessore mm 50	mq	0,00%	**19,93**	**€**
	03	spessore mm 15	mq	0,00%	**10,46**	**€**
	04	spessore mm 20	mq	0,00%	**11,58**	**€**
	05	spessore mm 25	mq	0,00%	**13,48**	**€**
	06	spessore mm 30	mq	0,00%	**13,98**	**€**
	07	spessore mm 40	mq	0,00%	**16,92**	**€**
	08	spessore mm 75	mq	0,00%	**27,68**	**€**
T.09.009		Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017				
	01	densità 160 kg/m3 spessore mm. 50, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	mq	0,00%	**16,19**	**€**
	02	densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**20,53**	**€**
	03	densità 160 kg/m3 spessore mm. 80, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**27,49**	**€**
	04	densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**34,49**	**€**
	05	densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**13,85**	**€**
	06	densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	mq	0,00%	**42,26**	**€**
	07	densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	mq	0,00%	**49,34**	**€**
	08	densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	mq	0,00%	**56,34**	**€**
	09	densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI	mq	0,00%	**58,29**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		EN 13501-1:2012			
	10	densità 190-230 kg/m3 spessore mm. 50, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**18,14** €
	11	densità 190-230 kg/m3 spessore mm. 80, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2011	mq	0,00%	**29,03** €
	12	densità 190-230 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**36,29** €
T.09.010		Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	densità 32 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**6,50** €
	02	densità 32 kg/m3 spessore mm. 30, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**3,80** €
	03	densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**10,85** €
	04	densità 55 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**13,15** €
	05	densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**15,79** €
	06	densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**21,05** €
	07	densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**26,32** €
	08	densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**31,56** €
	09	densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**36,84** €
	10	densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**20,63** €
	11	densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	mq	0,00%	**23,25** €
	12	densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**25,78** €
	13	densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**31,91** €
	14	densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**11,19** €
	15	densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**13,56** €
	16	Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**16,29** €
	17	densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**21,73** €
	18	densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**27,16** €
	19	densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**32,56** €
	20	Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**38,02** €
	21	densità 32 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**6,20** €
	22	densità 32 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**7,81** €
	23	densità 32 kg/m3 spessore mm. 75, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**11,72** €
	24	densità 32 kg/m3 spessore mm. 85, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**10,78** €
	25	densità 32 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**13,00** €
	26	densità 32 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**15,83** €
	27	densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI	mq	0,00%	**11,81** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		EN 13501-1			
	28	densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**14,16 €**
	29	densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**18,89 €**
	30	densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**23,62 €**
	31	densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**28,34 €**
	32	densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**41,43 €**
	33	densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**47,34 €**
	34	densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**53,26 €**
	35	densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**59,18 €**
T.09.011		Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	densità 80 kg/m3 spessore mm. 30, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**6,20 €**
	02	densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**7,59 €**
	03	densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**8,44 €**
	04	densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**9,56 €**
	05	densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**12,30 €**
	06	densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**14,64 €**
	07	densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**17,57 €**
	08	densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**17,44 €**
	09	densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**20,55 €**
	10	densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**26,49 €**
	11	densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**33,12 €**
	12	densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	0,00%	**39,73 €**
T.09.012		Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	mq	0,00%	**3,04 €**
	02	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 60 mm	mq	0,00%	**3,42 €**
	03	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	mq	0,00%	**4,44 €**
	04	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 100 mm	mq	0,00%	**5,47 €**
	05	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 120 mm	mq	0,00%	**6,55 €**
	06	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 140 mm	mq	0,00%	**7,50 €**
	07	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 160 mm	mq	0,00%	**8,57 €**
	08	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 180 mm	mq	0,00%	**9,54 €**
	09	Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 200 mm	mq	0,00%	**10,64 €**
T.09.013		Materiali isolanti di origine minerale: pannelli sottovuoto composti da Minerale pressato e incamiciato in un involucro di alluminio, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
	01	Densità 400 kg/m3 spessore mm 10	mq	0,00%	**87,29 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	02	Densità 400 kg/m3 spessore mm 13	mq	0,00%	**102,47 €**
	03	Densità 400 kg/m3 spessore mm 20	mq	0,00%	**137,89 €**
	04	Densità 400 kg/m3 spessore mm 30	mq	0,00%	**170,78 €**
T.09.014		Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
	01	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	mq	0,00%	**12,16 €**
	02	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	mq	0,00%	**18,99 €**
	03	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	mq	0,00%	**22,41 €**
	04	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	mq	0,00%	**26,13 €**
	05	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	mq	0,00%	**33,30 €**
	06	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	mq	0,00%	**40,80 €**
	07	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30	mq	0,00%	**16,86 €**
	08	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	mq	0,00%	**21,11 €**
	09	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50	mq	0,00%	**25,32 €**
	10	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	mq	0,00%	**29,45 €**
	11	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	mq	0,00%	**37,86 €**
	12	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	mq	0,00%	**46,06 €**
	13	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 20	mq	0,00%	**12,66 €**
	14	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 30	mq	0,00%	**15,57 €**
	15	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 40	mq	0,00%	**18,91 €**
	16	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 50	mq	0,00%	**22,30 €**
	17	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 60	mq	0,00%	**25,72 €**
	18	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 80	mq	0,00%	**32,48 €**
	19	rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 100	mq	0,00%	**39,40 €**
	20	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	mq	0,00%	**15,00 €**
	21	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	mq	0,00%	**28,88 €**
	22	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90	mq	0,00%	**35,87 €**
	23	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	mq	0,00%	**46,74 €**
	24	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	mq	0,00%	**53,23 €**
	25	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	mq	0,00%	**64,32 €**
	26	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	mq	0,00%	**29,33 €**
	27	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	mq	0,00%	**32,20 €**
	28	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	mq	0,00%	**33,41 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	29	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	mq	0,00%	**41,89** €
	30	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	mq	0,00%	**54,48** €
	31	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	mq	0,00%	**63,09** €
	32	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	mq	0,00%	**30,75** €
	33	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	mq	0,00%	**32,49** €
	34	rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	mq	0,00%	**38,06** €
T.09.015		Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	mq	0,00%	**23,84** €
	02	spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	mq	0,00%	**29,67** €
	03	spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	mq	0,00%	**33,33** €
	04	spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	mq	0,00%	**37,75** €
	05	spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	mq	0,00%	**47,76** €
	06	spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	mq	0,00%	**56,02** €
T.09.016		Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	0,00%	**0,76** €
T.09.017		Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
	01	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,densità 200 kg/m3, spessore mm. 6	mq	0,00%	**35,42** €
	02	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 10	mq	0,00%	**57,56** €
	03	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 20	mq	0,00%	**128,40** €
	04	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 30	mq	0,00%	**194,81** €
	05	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 40	mq	0,00%	**265,65** €
	06	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 50	mq	0,00%	**336,49** €
	07	in classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 10	mq	0,00%	**106,50** €
	08	in classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 20	mq	0,00%	**221,29** €
	09	in classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 30	mq	0,00%	**325,38** €
	10	in classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 40	mq	0,00%	**437,02** €
	11	in classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 50	mq	0,00%	**545,48** €
	12	in classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 60	mq	0,00%	**653,27** €
	13	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 10	mq	0,00%	**70,84** €
	14	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 20	mq	0,00%	**141,68** €
	15	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una	mq	0,00%	**212,52** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		faccia in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 30			
	16	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 40	mq	0,00%	**283,36 €**
	17	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 50	mq	0,00%	**354,20 €**
	18	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 10	mq	0,00%	**77,92 €**
	19	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 20	mq	0,00%	**153,20 €**
	20	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 30	mq	0,00%	**224,92 €**
	21	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 40	mq	0,00%	**294,88 €**
	22	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 50	mq	0,00%	**361,28 €**
	23	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 6	mq	0,00%	**79,01 €**
	24	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 10	mq	0,00%	**130,32 €**
	25	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 20	mq	0,00%	**252,73 €**
	26	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 30	mq	0,00%	**374,88 €**
	27	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 40	mq	0,00%	**497,22 €**
	28	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 50	mq	0,00%	**496,05 €**
	29	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 60	mq	0,00%	**593,51 €**
	30	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,densità 200 kg/m3, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 25	mq	0,00%	**81,47 €**
	31	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,densità 200 kg/m3, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 35	mq	0,00%	**146,11 €**
	32	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,densità 200 kg/m3, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 45	mq	0,00%	**210,75 €**
	33	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,densità 200 kg/m3, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 55	mq	0,00%	**274,51 €**
	34	in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,densità 200 kg/m3, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 65	mq	0,00%	**340,92 €**
	35	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/m3, spessore mm. 20	mq	0,00%	**208,69 €**
	36	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/m3, spessore mm. 30	mq	0,00%	**306,14 €**
	37	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/m3, spessore mm. 40	mq	0,00%	**404,17 €**
	38	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/m3, spessore mm. 50	mq	0,00%	**501,51 €**
	39	in classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/m3, spessore mm. 60	mq	0,00%	**601,02 €**
T.09.018		Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
	01	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	mq	0,00%	**14,93 €**
	02	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	mq	0,00%	**20,23 €**
	03	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	mq	0,00%	**26,70 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	mq	0,00%	**32,55 €**
	05	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	mq	0,00%	**38,30 €**
	06	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	mq	0,00%	**44,06 €**
	07	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	mq	0,00%	**50,00 €**
	08	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	mq	0,00%	**55,57 €**
	09	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	mq	0,00%	**61,12 €**
	10	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	mq	0,00%	**72,85 €**
	11	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	mq	0,00%	**78,61 €**
	12	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	mq	0,00%	**86,36 €**
	13	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	mq	0,00%	**90,71 €**
	14	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	mq	0,00%	**98,78 €**
	15	rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	mq	0,00%	**107,92 €**
T.09.019		Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
	01	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10	mq	0,00%	**11,52 €**
	02	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	mq	0,00%	**12,53 €**
	03	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	mq	0,00%	**18,35 €**
	04	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 40	mq	0,00%	**24,29 €**
	05	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 50	mq	0,00%	**30,36 €**
	06	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	mq	0,00%	**36,56 €**
	07	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	mq	0,00%	**43,40 €**
	08	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	mq	0,00%	**49,59 €**
	09	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	mq	0,00%	**56,30 €**
	10	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	mq	0,00%	**62,62 €**
	11	densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	mq	0,00%	**10,51 €**
	12	densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	mq	0,00%	**11,26 €**
	13	densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	mq	0,00%	**13,41 €**
	14	densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15	mq	0,00%	**19,87 €**
	15	densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	mq	0,00%	**26,44 €**
	16	densità 150/180 kg/m3 spessore mm.70, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	0,00%	**35,30 €**
	17	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	0,00%	**41,12 €**
	18	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	0,00%	**47,06 €**
	19	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	0,00%	**53,13 €**
	20	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 110, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	0,00%	**59,33 €**
	21	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 120, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	0,00%	**66,17 €**
	22	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 130, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	0,00%	**72,36 €**
	23	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 140, accoppiato con pannello in OSB di	mq	0,00%	**79,07 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.			
24	densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 150, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	0,00%	**85,39 €**
T.09.020	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
001	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 50	mq	0,00%	**45,54 €**
002	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 60	mq	0,00%	**53,64 €**
003	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 70	mq	0,00%	**61,73 €**
004	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 80	mq	0,00%	**69,83 €**
005	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 90	mq	0,00%	**77,92 €**
006	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 100	mq	0,00%	**86,02 €**
007	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 110	mq	0,00%	**94,12 €**
008	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 120	mq	0,00%	**102,21 €**
009	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 130	mq	0,00%	**110,31 €**
010	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 140	mq	0,00%	**118,40 €**
011	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 150	mq	0,00%	**126,50 €**
012	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 160	mq	0,00%	**134,60 €**
013	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 170	mq	0,00%	**142,69 €**
014	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 180	mq	0,00%	**140,26 €**
015	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 190	mq	0,00%	**148,06 €**
016	densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 200	mq	0,00%	**155,85 €**
017	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 30	mq	0,00%	**23,78 €**
018	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 40	mq	0,00%	**31,17 €**
019	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 50	mq	0,00%	**38,96 €**
020	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 60	mq	0,00%	**46,75 €**
021	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 70	mq	0,00%	**54,55 €**
022	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 80	mq	0,00%	**62,34 €**
023	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 90	mq	0,00%	**70,14 €**
024	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 100	mq	0,00%	**77,92 €**
025	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 110	mq	0,00%	**85,71 €**
026	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 120	mq	0,00%	**93,51 €**
027	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 130	mq	0,00%	**101,30 €**
028	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 140	mq	0,00%	**109,10 €**
029	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore	mq	0,00%	**116,89 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	mm. 150			
030	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 160	mq	0,00%	124,67 €
031	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 170	mq	0,00%	132,47 €
032	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 180	mq	0,00%	140,26 €
033	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 190	mq	0,00%	148,06 €
034	densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 200	mq	0,00%	155,85 €
035	densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm.40	mq	0,00%	27,02 €
036	densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm.60	mq	0,00%	40,51 €
037	densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm.80	mq	0,00%	54,09 €
038	densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm.100	mq	0,00%	67,56 €
039	densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm.120	mq	0,00%	77,58 €
040	densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm.140	mq	0,00%	90,48 €
041	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.40	mq	0,00%	32,79 €
042	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.50	mq	0,00%	41,49 €
043	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.60	mq	0,00%	49,79 €
044	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.70	mq	0,00%	58,09 €
045	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.80	mq	0,00%	66,39 €
046	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.90	mq	0,00%	74,69 €
047	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.100	mq	0,00%	82,98 €
048	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.110	mq	0,00%	91,28 €
049	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.120	mq	0,00%	99,58 €
050	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.130	mq	0,00%	107,88 €
051	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.140	mq	0,00%	116,18 €
052	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.150	mq	0,00%	124,48 €
053	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.160	mq	0,00%	132,77 €
054	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >=900/1000 kPa, spessore mm.170	mq	0,00%	141,08 €
055	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.180	mq	0,00%	149,37 €
056	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.190	mq	0,00%	157,67 €
057	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.200	mq	0,00%	165,97 €
058	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1200/1300 kPa, spessore mm.40	mq	0,00%	35,42 €
059	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1200/1300 kPa, spessore mm.60	mq	0,00%	53,13 €
060	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1200/1300 kPa,	mq	0,00%	70,84 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	spessore mm.80			
061	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1200/1300 kPa, spessore mm.100	mq	0,00%	88,55 €
062	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >=1200/1300 kPa, spessore mm.120	mq	0,00%	106,26 €
063	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >=1200/1300 kPa, spessore mm.140	mq	0,00%	123,97 €
064	densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1200/1300 kPa, spessore mm.160	mq	0,00%	141,68 €
065	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm. 40	mq	0,00%	41,97 €
066	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.50	mq	0,00%	52,45 €
067	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.60	mq	0,00%	62,93 €
068	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.70	mq	0,00%	73,43 €
069	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.80	mq	0,00%	83,91 €
070	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.90	mq	0,00%	94,39 €
071	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.100	mq	0,00%	104,87 €
072	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.110	mq	0,00%	115,36 €
073	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.120	mq	0,00%	125,85 €
074	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.130	mq	0,00%	136,35 €
075	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.140	mq	0,00%	146,83 €
076	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.150	mq	0,00%	157,31 €
077	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.160	mq	0,00%	167,81 €
078	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.170	mq	0,00%	178,31 €
079	densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.180	mq	0,00%	188,75 €
080	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 40	mq	0,00%	36,97 €
081	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 50	mq	0,00%	45,11 €
082	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 60	mq	0,00%	53,64 €
083	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 70	mq	0,00%	61,73 €
084	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 80	mq	0,00%	69,83 €
085	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 90	mq	0,00%	77,92 €
086	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 100	mq	0,00%	86,02 €
087	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 110	mq	0,00%	94,12 €
088	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 120	mq	0,00%	102,21 €
089	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 130	mq	0,00%	110,31 €
090	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 140	mq	0,00%	118,40 €
091	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a	mq	0,00%	126,50 €

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 150			
092	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 160	mq	0,00%	**134,60 €**
093	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 170	mq	0,00%	**142,69 €**
094	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 180	mq	0,00%	**150,79 €**
095	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 190	mq	0,00%	**158,88 €**
096	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 200	mq	0,00%	**166,98 €**
097	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 40	mq	0,00%	**40,48 €**
098	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 50	mq	0,00%	**49,59 €**
099	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 60	mq	0,00%	**57,68 €**
100	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 70	mq	0,00%	**66,79 €**
101	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 80	mq	0,00%	**75,90 €**
102	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 90	mq	0,00%	**85,01 €**
103	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 100	mq	0,00%	**94,12 €**
104	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 110	mq	0,00%	**102,21 €**
105	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 120	mq	0,00%	**111,32 €**
106	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 130	mq	0,00%	**120,43 €**
107	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 140	mq	0,00%	**128,52 €**
108	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 150	mq	0,00%	**137,63 €**
109	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 160	mq	0,00%	**146,74 €**
110	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 170	mq	0,00%	**155,85 €**
111	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 180	mq	0,00%	**163,94 €**
112	rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >=900/1000 kPa, spessore mm. 200	mq	0,00%	**182,16 €**
113	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 50	mq	0,00%	**45,54 €**
114	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 60	mq	0,00%	**53,64 €**
115	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 70	mq	0,00%	**61,73 €**
116	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 80	mq	0,00%	**69,83 €**
117	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 90	mq	0,00%	**77,92 €**
118	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 100	mq	0,00%	**86,02 €**
119	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 110	mq	0,00%	**94,12 €**
120	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 120	mq	0,00%	**102,21 €**
121	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 130	mq	0,00%	**110,31 €**
122	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a	mq	0,00%	**118,40 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 140			
	123	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 150	mq	0,00%	**126,50 €**
	124	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 160	mq	0,00%	**134,60 €**
	125	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 170	mq	0,00%	**142,69 €**
	126	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 180	mq	0,00%	**150,79 €**
	127	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 190	mq	0,00%	**158,88 €**
	128	rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 200	mq	0,00%	**166,98 €**
T.09.021		Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
	001	densità 95 kg/m3 spessore mm. 60	mq	0,00%	**33,03 €**
	002	densità 95 kg/m3 spessore mm. 80	mq	0,00%	**44,06 €**
	003	densità 95 kg/m3 spessore mm. 100	mq	0,00%	**52,06 €**
	004	densità 95 kg/m3 spessore mm. 120	mq	0,00%	**62,40 €**
	005	densità 95 kg/m3 spessore mm. 140	mq	0,00%	**72,84 €**
	006	densità 95 kg/m3 spessore mm. 160	mq	0,00%	**83,31 €**
	007	densità 95 kg/m3 spessore mm. 180	mq	0,00%	**93,72 €**
	008	densità 95 kg/m3 spessore mm. 200	mq	0,00%	**104,14 €**
	009	densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30	mq	0,00%	**36,77 €**
	010	densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40	mq	0,00%	**48,73 €**
	011	densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50	mq	0,00%	**27,26 €**
	012	densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60	mq	0,00%	**32,71 €**
	013	densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	mq	0,00%	**43,00 €**
	014	densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100	mq	0,00%	**53,72 €**
	015	densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120	mq	0,00%	**64,52 €**
	016	densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140	mq	0,00%	**75,24 €**
	017	densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160	mq	0,00%	**80,33 €**
	018	densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180	mq	0,00%	**87,93 €**
	019	densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200	mq	0,00%	**107,45 €**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
012200	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli sottovuoto composti da Minerale pressato e incamiciato in un involucro di alluminio, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 400 kg/m3 spessore mm. 10	mq	**69,00**	**0**	**69,00**
012201	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli sottovuoto composti da Minerale pressato e incamiciato in un involucro di alluminio, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 400 kg/m3 spessore mm. 13	mq	**81,00**	**0**	**81,00**
012202	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli sottovuoto composti da Minerale pressato e incamiciato in un involucro di alluminio, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 400 kg/m3 spessore mm 20	mq	**109,00**	**0**	**109,00**
012203	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli sottovuoto composti da Minerale pressato e incamiciato in un involucro di alluminio, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 400 kg/m3 spessore mm 30	mq	**135,00**	**0**	**135,00**
012794	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 30	mq	**4,96**	**0**	**4,96**
012795	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 40	mq	**6,59**	**0**	**6,59**
012796	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 50	mq	**8,28**	**0**	**8,28**
012797	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 60	mq	**9,94**	**0**	**9,94**
012798	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 80	mq	**13,26**	**0**	**13,26**
012799	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 100	mq	**17,05**	**0**	**17,05**
012800	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 120	mq	**20,89**	**0**	**20,89**
012801	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 140	mq	**24,91**	**0**	**24,91**
012802	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 160	mq	**29,23**	**0**	**29,23**
012803	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 180	mq	**33,87**	**0**	**33,87**
012804	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 200	mq	**38,83**	**0**	**38,83**
012805	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 220 Analisi dei costi	mq	**47,85**	**0**	**47,85**
012806	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 300 kPa, spessore mm 240 Analisi dei costi	mq	**52,20**	**0**	**52,20**
012807	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 30	mq	**5,10**	**0**	**5,10**
012808	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 40	mq	**6,68**	**0**	**6,68**
012809	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 50	mq	**8,35**	**0**	**8,35**
012810	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 60	mq	**9,11**	**0**	**9,11**
012811	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o	mq	**13,36**	**0**	**13,36**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	incastro M/F. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 80				
012812	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 100	mq	**16,70**	**0**	**16,70**
012813	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 120	mq	**21,24**	**0**	**21,24**
012814	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 140	mq	**24,78**	**0**	**24,78**
012815	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 160	mq	**29,76**	**0**	**29,76**
012816	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 180	mq	**33,48**	**0**	**33,48**
012817	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso estruso a cellule chiuse (XPS) conforme alla norma UNI EN 13164:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo battentato o incastro M/F. Densità 28/33 kg/m3, Resistenza a compressione con schiacciamento >= 250/300 kPa, spessore mm 200	mq	**39,20**	**0**	**39,20**
012818	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 17/19 kg/m3, spessore 20 mm	mq	**3,08**	**0**	**3,08**
012819	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 17/19 kg/m3, spessore 30 mm	mq	**3,86**	**0**	**3,86**
012820	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 Densità 17/19 kg/m3, spessore 40 mm	mq	**5,15**	**0**	**5,15**
012821	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 17/19 kg/m3, spessore 50 mm	mq	**6,43**	**0**	**6,43**
012822	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 17/19 kg/m3, spessore 60 mm	mq	**7,72**	**0**	**7,72**
012823	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 17/19 kg/m3, spessore 80 mm	mq	**10,30**	**0**	**10,30**
012824	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 17/19 kg/m3, spessore 100 mm	mq	**12,88**	**0**	**12,88**
012825	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 17/19 kg/m3, spessore 120 mm	mq	**15,45**	**0**	**15,45**
012826	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 17/19 kg/m3, spessore 140 mm	mq	**18,02**	**0**	**18,02**
012827	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 17/19 kg/m3, spessore 160 mm	mq	**20,60**	**0**	**20,60**
012828	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 densità 17/19 kg/m3, spessore 180 mm	mq	**23,18**	**0**	**23,18**
012829	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 17/19 kg/m3, spessore 200 mm	mq	**25,75**	**0**	**25,75**
012830	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 17/19 kg/m3, spessore 220 mm	mq	**33,88**	**0**	**33,88**
012831	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 17/19 kg/m3, spessore 240 mm	mq	**36,96**	**0**	**36,96**
012832	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 20 mm	mq	**1,15**	**0**	**1,15**
012833	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 30 mm	mq	**1,73**	**0**	**1,73**
012834	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 40 mm	mq	**2,30**	**0**	**2,30**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
012835	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 50 mm	mq	**2,88**	**0**	**2,88**
012836	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 60 mm	mq	**3,45**	**0**	**3,45**
012837	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 80 mm	mq	**4,60**	**0**	**4,60**
012838	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 100 mm	mq	**5,75**	**0**	**5,75**
012839	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 120 mm	mq	**6,90**	**0**	**6,90**
012840	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 140 mm	mq	**8,05**	**0**	**8,05**
012841	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 160 mm	mq	**9,20**	**0**	**9,20**
012842	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 180 mm	mq	**10,35**	**0**	**10,35**
012843	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 200 mm	mq	**11,50**	**0**	**11,50**
012844	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 220 mm	mq	**12,65**	**0**	**12,65**
012845	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 20/22 kg/m3, spessore 240 mm	mq	**13,80**	**0**	**13,80**
012846	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 20 mm	mq	**1,42**	**0**	**1,42**
012847	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 30 mm	mq	**2,03**	**0**	**2,03**
012848	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm	mq	**2,70**	**0**	**2,70**
012849	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	mq	**3,38**	**0**	**3,38**
012850	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm	mq	**4,05**	**0**	**4,05**
012851	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	mq	**5,40**	**0**	**5,40**
012852	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	mq	**6,75**	**0**	**6,75**
012853	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	mq	**8,10**	**0**	**8,10**
012854	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm	mq	**9,45**	**0**	**9,45**
012855	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	mq	**10,80**	**0**	**10,80**
012856	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	mq	**12,15**	**0**	**12,15**
012857	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	mq	**13,50**	**0**	**13,50**
012858	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm	mq	**14,85**	**0**	**14,85**
012859	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	mq	**16,20**	**0**	**16,20**
012860	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 20 mm	mq	**4,48**	**0**	**4,48**
012861	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M.	mq	**6,72**	**0**	**6,72**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 30 mm				
012862	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 40 mm	mq	**8,96**	**0**	**8,96**
012863	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 50 mm	mq	**11,20**	**0**	**11,20**
012864	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	mq	**13,40**	**0**	**13,40**
012865	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	mq	**17,92**	**0**	**17,92**
012866	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	mq	**22,40**	**0**	**22,40**
012867	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	mq	**26,88**	**0**	**26,88**
012868	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	mq	**31,36**	**0**	**31,36**
012869	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	mq	**35,84**	**0**	**35,84**
012870	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	mq	**40,32**	**0**	**40,32**
012871	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	mq	**44,80**	**0**	**44,80**
012872	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	mq	**49,28**	**0**	**49,28**
012873	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	mq	**53,76**	**0**	**53,76**
012874	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 . Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 20 mm	mq	**1,82**	**0**	**1,82**
012875	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 30 mm	mq	**2,63**	**0**	**2,63**
012876	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 40 mm	mq	**3,50**	**0**	**3,50**
012877	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 50 mm	mq	**4,38**	**0**	**4,38**
012878	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 60 mm	mq	**5,25**	**0**	**5,25**
012879	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 80 mm	mq	**7,00**	**0**	**7,00**
012880	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 100 mm	mq	**8,75**	**0**	**8,75**
012881	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 120 mm	mq	**10,50**	**0**	**10,50**
012882	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009 Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 140 mm	mq	**12,25**	**0**	**12,25**
012883	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 160 mm	mq	**13,99**	**0**	**13,99**
012884	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 180 mm	mq	**15,74**	**0**	**15,74**
012885	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 200 mm	mq	**17,49**	**0**	**17,49**
012886	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 220 mm	mq	**19,24**	**0**	**19,24**
012887	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 23/26 kg/m3, spessore 240 mm	mq	**20,95**	**0**	**20,95**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
012888	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 20 mm	mq	**1,78**	**0**	**1,78**
012889	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 30 mm	mq	**2,56**	**0**	**2,56**
012890	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 40 mm	mq	**3,41**	**0**	**3,41**
012891	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 50 mm	mq	**4,27**	**0**	**4,27**
012892	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 60 mm	mq	**5,12**	**0**	**5,12**
012893	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 80 mm	mq	**6,82**	**0**	**6,82**
012894	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 100 mm	mq	**8,53**	**0**	**8,53**
012895	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 120 mm	mq	**10,23**	**0**	**10,23**
012896	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 140 mm	mq	**11,94**	**0**	**11,94**
012897	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 160 mm	mq	**13,64**	**0**	**13,64**
012898	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 180 mm	mq	**15,35**	**0**	**15,35**
012899	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 200 mm	mq	**17,05**	**0**	**17,05**
012900	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 220 mm	mq	**18,76**	**0**	**18,76**
012901	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in polistirene espanso sinterizzato a cellule chiuse (EPS) conforme alla norma UNI EN 13163:2017, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Esente da CFC, HCF e HCFC, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009. Con grafite densità 32/35 kg/m3, spessore 240 mm	mq	**20,46**	**0**	**20,46**
012902	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 140-170 kg/m3 spessore mm 20	mq	**19,51**	**0**	**19,51**
012903	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 140-170 kg/m3 spessore mm 30	mq	**7,00**	**0**	**7,00**
012904	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 140-170 kg/m3 spessore mm 40	mq	**36,15**	**0**	**36,15**
012905	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 140-170 kg/m3 spessore mm 50	mq	**45,30**	**0**	**45,30**
012906	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 140-170 kg/m3 spessore mm 60	mq	**54,37**	**0**	**54,37**
012907	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 140-170 kg/m3 spessore mm 80	mq	**72,29**	**0**	**72,29**
012908	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 140-170 kg/m3 spessore mm 100	mq	**90,61**	**0**	**90,61**
012909	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 110-130 kg/m3 spessore mm 20	mq	**10,69**	**0**	**10,69**
012910	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 110-130 kg/m3 spessore mm 30	mq	**14,79**	**0**	**14,79**
012911	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 110-130 kg/m3 spessore mm 40	mq	**19,62**	**0**	**19,62**
012912	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 110-130 kg/m3 spessore mm 50	mq	**24,65**	**0**	**24,65**
012913	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 110-130 kg/m3 spessore mm 60	mq	**29,58**	**0**	**29,58**
012914	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di	mq	**39,24**	**0**	**39,24**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 110-130 kg/m3 spessore mm 80				
012915	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 110-130 kg/m3 spessore mm 100	mq	**49,30**	**0**	**49,30**
012916	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 110-130 kg/m3 spessore mm 120	mq	**59,16**	**0**	**59,16**
012917	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 110-130 kg/m3 spessore mm 140	mq	**68,76**	**0**	**68,76**
012918	Materiali isolanti di origine vegetale: Strisce di sughero (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, di elevata flessibilità, levigato sulle due facce, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, h 150 mm	mq	**1,51**	**0**	**1,51**
012919	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 40 mm	mq	**7,12**	**0**	**7,12**
012920	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 50 mm	mq	**8,87**	**0**	**8,87**
012921	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 60 mm	mq	**10,67**	**0**	**10,67**
012922	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 80 mm	mq	**14,00**	**0**	**14,00**
012923	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 65/75 kg/m3 spessore 100 mm	mq	**17,47**	**0**	**17,47**
012924	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 50 mm	mq	**11,11**	**0**	**11,11**
012925	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 60 mm	mq	**13,34**	**0**	**13,34**
012926	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 80 mm	mq	**17,67**	**0**	**17,67**
012927	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 100 mm	mq	**21,99**	**0**	**21,99**
012928	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 120 mm	mq	**26,34**	**0**	**26,34**
012929	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 140 mm	mq	**30,58**	**0**	**30,58**
012930	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 160 mm	mq	**34,96**	**0**	**34,96**
012931	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 180 mm	mq	**39,72**	**0**	**39,72**
012932	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 200 mm	mq	**43,98**	**0**	**43,98**
012933	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 220 mm	mq	**49,48**	**0**	**49,48**
012934	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Senza rivestimento densità 80/90 kg/m3 spessore 240 mm	mq	**53,81**	**0**	**53,81**
012935	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 50 mm	mq	**16,08**	**0**	**16,08**
012936	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 60 mm	mq	**17,59**	**0**	**17,59**
012937	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 80 mm	mq	**23,60**	**0**	**23,60**
012938	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 100 mm	mq	**29,48**	**0**	**29,48**
012939	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 120 mm	mq	**35,38**	**0**	**35,38**
012940	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con rivestimento in velo di vetro rinforzato su un lato densità 110/120 kg/m3 spessore 140 mm	mq	**41,34**	**0**	**41,34**
012941	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 50 mm	mq	**12,15**	**0**	**12,15**
012942	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 60 mm	mq	**14,57**	**0**	**14,57**
012943	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 80 mm	mq	**19,26**	**0**	**19,26**
012944	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 100 mm	mq	**23,93**	**0**	**23,93**
012945	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 120 mm	mq	**28,64**	**0**	**28,64**
012946	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 140 mm	mq	**33,17**	**0**	**33,17**
012947	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 160 mm	mq	**37,88**	**0**	**37,88**
012948	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 180 mm	mq	**43,22**	**0**	**43,22**
012949	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 200 mm	mq	**47,86**	**0**	**47,86**
012950	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 220 mm	mq	**52,80**	**0**	**52,80**
012951	Materiali isolanti di origine minerale: Pannello in lana di roccia (MW) rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Con trattamento con primer su un lato densità 100/110 kg/m3 spessore 240 mm	mq	**57,44**	**0**	**57,44**
012952	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3	mq	**2,52**	**0**	**2,52**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	spessore 50 mm				
012953	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm	mq	**3,99**	**0**	**3,99**
012954	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 60 mm	mq	**3,11**	**0**	**3,11**
012955	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 100 mm	mq	**4,84**	**0**	**4,84**
012956	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 120 mm	mq	**5,66**	**0**	**5,66**
012957	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 140 mm	mq	**6,53**	**0**	**6,53**
012958	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 160 mm	mq	**7,40**	**0**	**7,40**
012959	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 180 mm	mq	**8,30**	**0**	**8,30**
012960	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti e ricoperti su un lato da un foglio di carta bituminosa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 200 mm	mq	**9,22**	**0**	**9,22**
012961	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore mm 35	mq	**12,59**	**0**	**12,59**
012962	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore mm 50	mq	**15,76**	**0**	**15,76**
012963	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore mm 15	mq	**8,27**	**0**	**8,27**
012964	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore mm 20	mq	**9,16**	**0**	**9,16**
012965	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore mm 25	mq	**10,65**	**0**	**10,65**
012966	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore mm 30	mq	**11,05**	**0**	**11,05**
012967	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore mm 40	mq	**13,37**	**0**	**13,37**
012968	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in lana di legno mineralizzata (WW) con magnesite o cemento ad alta temperatura, conforme alla norma UNI EN 13168:2015 , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore mm 75	mq	**21,88**	**0**	**21,88**
012969	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 160 kg/m3 spessore mm. 50, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	mq	**12,80**	**0**	**12,80**
012970	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 160 kg/m3 spessore mm. 60, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**16,23**	**0**	**16,23**
012971	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 160 kg/m3 spessore mm. 80, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**21,73**	**0**	**21,73**
012972	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 160 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**27,26**	**0**	**27,26**
012973	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 160 kg/m3 spessore mm. 40, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**10,95**	**0**	**10,95**
012974	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 160 kg/m3 spessore mm. 120, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	mq	**33,41**	**0**	**33,41**
012975	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 160 kg/m3 spessore mm. 140, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	mq	**39,00**	**0**	**39,00**
012976	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 160 kg/m3 spessore mm. 160, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009	mq	**44,54**	**0**	**44,54**
012977	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 160 kg/m3 spessore mm. 180, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2012	mq	**46,08**	**0**	**46,08**
012978	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 190-230 kg/m3 spessore mm. 50, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**14,34**	**0**	**14,34**
012979	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 190-230 kg/m3 spessore mm. 80, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2011	mq	**22,95**	**0**	**22,95**
012980	Materiali isolanti di origine vegetale: Pannelli in fibre di legno pressate (WF), conforme alla norma UNI EN 13171:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 190-230 kg/m3 spessore mm. 100, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**28,69**	**0**	**28,69**
012981	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 32 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**5,14**	**0**	**5,14**
012982	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 32 kg/m3 spessore mm. 30, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**3,00**	**0**	**3,00**
012983	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 55 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**8,56**	**0**	**8,56**
012984	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 55 kg/m3 spessore	mq	**10,39**	**0**	**10,39**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1				
012985	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 55 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	12,48	0	12,48
012986	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 55 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	16,64	0	16,64
012987	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 55 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	20,80	0	20,80
012988	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 55 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	24,95	0	24,95
012989	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 55 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	29,12	0	29,12
012990	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 55 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	16,30	0	16,30
012991	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 55 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1.	mq	18,38	0	18,38
012992	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 55 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	20,38	0	20,38
012993	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 55 kg/m3 spessore mm. 220, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	25,23	0	25,23
012994	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	8,84	0	8,84
012995	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	10,72	0	10,72
012996	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	12,88	0	12,88
012997	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	17,17	0	17,17
012998	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	21,46	0	21,46
012999	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	25,74	0	25,74
013000	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	30,05	0	30,05
013001	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 30, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	4,90	0	4,90
013002	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 40, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	6,00	0	6,00
013003	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	6,67	0	6,67
013004	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	7,56	0	7,56
013005	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	9,72	0	9,72
013006	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	11,57	0	11,57
013007	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 80 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	13,89	0	13,89
013008	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 50, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	13,78	0	13,78
013009	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 60, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	16,24	0	16,24
013010	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 80, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	20,94	0	20,94
013011	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 100, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	26,18	0	26,18
013012	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) trattati con resine termoindurenti, rivestito con uno strato di bitume, conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95/100 kg/m3 spessore mm. 120, in classe F di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	31,41	0	31,41
013013	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 50 mm	mq	2,40	0	2,40
013014	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 60 mm	mq	2,70	0	2,70
013015	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.	mq	3,51	0	3,51

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 80 mm				
013016	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 100 mm	mq	**4,32**	**0**	**4,32**
013017	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 120 mm	mq	**5,17**	**0**	**5,17**
013018	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 140 mm	mq	**5,93**	**0**	**5,93**
013019	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 160 mm	mq	**6,77**	**0**	**6,77**
013020	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 180 mm	mq	**7,54**	**0**	**7,54**
013021	Materiali isolanti di origine minerale: Materassini/rotoli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, trattati con resine termoindurenti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 12/13,5 Kg/ m3 spessore 200 mm	mq	**8,41**	**0**	**8,41**
013022	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 20	mq	**9,61**	**0**	**9,61**
013023	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 40	mq	**15,01**	**0**	**15,01**
013024	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 50	mq	**17,71**	**0**	**17,71**
013025	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 60	mq	**20,65**	**0**	**20,65**
013026	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 80	mq	**26,32**	**0**	**26,32**
013027	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 100	mq	**32,25**	**0**	**32,25**
013028	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 30	mq	**13,33**	**0**	**13,33**
013029	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 40	mq	**16,69**	**0**	**16,69**
013030	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 50	mq	**20,02**	**0**	**20,02**
013031	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 60	mq	**23,28**	**0**	**23,28**
013032	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 80	mq	**29,93**	**0**	**29,93**
013033	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 100	mq	**36,41**	**0**	**36,41**
013034	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 20	mq	**10,01**	**0**	**10,01**
013035	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 30	mq	**12,30**	**0**	**12,30**
013036	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 40	mq	**14,95**	**0**	**14,95**
013037	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 50	mq	**17,63**	**0**	**17,63**
013038	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 60	mq	**20,33**	**0**	**20,33**
013039	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017) Rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 80	mq	**25,68**	**0**	**25,68**
013040	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con alluminio multistrato, densità 34-38 kg/m3, spessore mm. 100	mq	**31,15**	**0**	**31,15**
013041	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 30	mq	**11,86**	**0**	**11,86**
013042	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 70	mq	**22,83**	**0**	**22,83**
013043	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:	mq	**28,36**	**0**	**28,36**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 90				
013044	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 120	mq	**36,95**	**0**	**36,95**
013045	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 140	mq	**42,08**	**0**	**42,08**
013046	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 160	mq	**50,84**	**0**	**50,84**
013047	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 180	mq	**23,18**	**0**	**23,18**
013048	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 35 kg/m3, spessore mm. 200	mq	**25,45**	**0**	**25,45**
013049	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 70	mq	**26,41**	**0**	**26,41**
013050	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 90	mq	**33,11**	**0**	**33,11**
013051	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 120	mq	**43,07**	**0**	**43,07**
013052	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 140	mq	**49,87**	**0**	**49,87**
013053	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 160	mq	**24,30**	**0**	**24,30**
013054	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 180	mq	**25,69**	**0**	**25,69**
013055	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in schiuma poliuretanica espansa rigida (PIR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC o HCF, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017). Rivestito su entrambe le facce con velo di vetro saturato, densità 43-48 kg/m3, spessore mm. 200	mq	**30,09**	**0**	**30,09**
013056	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore del poliuretano espanso 30 mm e spessore complessivo del pannello fino a 43 mm	mq	**18,84**	**0**	**18,84**
013057	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore del poliuretano espanso 40 mm e spessore complessivo del pannello fino a 53 mm	mq	**23,45**	**0**	**23,45**
013058	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore del poliuretano espanso 50 mm e spessore complessivo del pannello fino a 63 mm	mq	**26,35**	**0**	**26,35**
013059	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore del poliuretano espanso 60 mm e spessore complessivo del pannello fino a 73 mm	mq	**29,84**	**0**	**29,84**
013060	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore del poliuretano espanso 80 mm e spessore complessivo del pannello fino a 93 mm	mq	**37,76**	**0**	**37,76**
013061	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli in poliuretano espanso (PUR) conforme alla norma UNI EN 13165:2016, esente da CFC, HCF, accoppiato con una lastra in cartongesso di spessore fino a 13 mm, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1:2009, con bordo liscio, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Spessore del poliuretano espanso 100 mm e spessore complessivo del pannello fino a 113 mm	mq	**44,29**	**0**	**44,29**
013062	Accessori di posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Collante biologico traspirante per pannelli in sughero	kg	**0,60**	**0**	**0,60**
013373	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 200	mq	**84,94**	**0**	**84,94**
013374	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 180	mq	**69,51**	**0**	**69,51**
013375	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 160	mq	**63,50**	**0**	**63,50**
013376	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 140	mq	**59,48**	**0**	**59,48**
013377	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 120	mq	**51,00**	**0**	**51,00**
013378	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 100	mq	**42,47**	**0**	**42,47**
013379	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 80	mq	**33,99**	**0**	**33,99**
013380	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.	mq	**25,86**	**0**	**25,86**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	Densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 60				
013381	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 50	mq	**21,55**	**0**	**21,55**
013382	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 40	mq	**38,52**	**0**	**38,52**
013383	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100/115 kg/m3 spessore mm. 30	mq	**29,07**	**0**	**29,07**
013384	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95 kg/m3 spessore mm. 200	mq	**82,32**	**0**	**82,32**
013385	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95 kg/m3 spessore mm. 180	mq	**74,09**	**0**	**74,09**
013386	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95 kg/m3 spessore mm. 160	mq	**65,86**	**0**	**65,86**
013387	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95 kg/m3 spessore mm. 140	mq	**57,58**	**0**	**57,58**
013388	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95 kg/m3 spessore mm. 120	mq	**49,33**	**0**	**49,33**
013389	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95 kg/m3 spessore mm. 100	mq	**41,16**	**0**	**41,16**
013390	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95 kg/m3 spessore mm. 80	mq	**34,83**	**0**	**34,83**
013391	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in idrati di silicato di calcio, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 95 kg/m3 spessore mm. 60	mq	**26,11**	**0**	**26,11**
013392	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 200	mq	**132,00**	**0**	**132,00**
013393	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 190	mq	**125,60**	**0**	**125,60**
013394	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 180	mq	**119,20**	**0**	**119,20**
013395	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 50	mq	**36,00**	**0**	**36,00**
013396	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 60	mq	**42,40**	**0**	**42,40**
013397	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.Ddensità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 70	mq	**48,80**	**0**	**48,80**
013398	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 80	mq	**55,20**	**0**	**55,20**
013399	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 90	mq	**61,60**	**0**	**61,60**
013400	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 100	mq	**68,00**	**0**	**68,00**
013401	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 110	mq	**74,40**	**0**	**74,40**
013402	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 120	mq	**80,80**	**0**	**80,80**
013403	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 130	mq	**87,20**	**0**	**87,20**
013404	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 140	mq	**93,60**	**0**	**93,60**
013405	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 150	mq	**100,00**	**0**	**100,00**
013406	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 160	mq	**106,40**	**0**	**106,40**
013407	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 170	mq	**112,80**	**0**	**112,80**
013408	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 180	mq	**110,88**	**0**	**110,88**
013409	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 190	mq	**117,04**	**0**	**117,04**
013410	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 200	mq	**123,20**	**0**	**123,20**
013411	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 30	mq	**18,80**	**0**	**18,80**
013412	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 40	mq	**24,64**	**0**	**24,64**
013413	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 50	mq	**30,80**	**0**	**30,80**
013414	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI	mq	**36,96**	**0**	**36,96**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 60				
013415	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 70	mq	**43,12**	**0**	**43,12**
013416	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 80	mq	**49,28**	**0**	**49,28**
013417	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 90	mq	**55,44**	**0**	**55,44**
013418	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 100	mq	**61,60**	**0**	**61,60**
013419	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 110	mq	**67,76**	**0**	**67,76**
013420	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 120	mq	**73,92**	**0**	**73,92**
013421	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 130	mq	**80,08**	**0**	**80,08**
013422	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 140	mq	**86,24**	**0**	**86,24**
013423	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 150	mq	**92,40**	**0**	**92,40**
013424	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 160	mq	**98,56**	**0**	**98,56**
013425	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 170	mq	**104,72**	**0**	**104,72**
013426	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 180	mq	**110,88**	**0**	**110,88**
013427	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 190	mq	**117,04**	**0**	**117,04**
013428	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 200	mq	**123,20**	**0**	**123,20**
013429	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm.40	mq	**21,36**	**0**	**21,36**
013430	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm.60	mq	**32,03**	**0**	**32,03**
013431	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm.80	mq	**42,76**	**0**	**42,76**
013432	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.Densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm.100	mq	**53,41**	**0**	**53,41**
013433	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm.120	mq	**61,33**	**0**	**61,33**
013434	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm.140	mq	**71,52**	**0**	**71,52**
013435	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.40	mq	**25,92**	**0**	**25,92**
013436	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.50	mq	**32,80**	**0**	**32,80**
013437	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.60	mq	**39,36**	**0**	**39,36**
013438	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.70	mq	**45,92**	**0**	**45,92**
013439	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.80	mq	**52,48**	**0**	**52,48**
013440	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.90	mq	**59,04**	**0**	**59,04**
013441	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.100	mq	**65,60**	**0**	**65,60**
013442	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.110	mq	**72,16**	**0**	**72,16**
013443	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.120	mq	**78,72**	**0**	**78,72**
013444	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.130	mq	**85,28**	**0**	**85,28**
013445	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.140	mq	**91,84**	**0**	**91,84**
013446	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.150	mq	**98,40**	**0**	**98,40**
013447	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.160	mq	**104,96**	**0**	**104,96**
013448	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >=900/1000 kPa, spessore mm.170	mq	**111,52**	**0**	**111,52**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
013449	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.180	mq	118,08	0	118,08
013450	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.190	mq	124,64	0	124,64
013451	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm.200	mq	131,20	0	131,20
013452	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1200/1300 kPa, spessore mm.40	mq	28,00	0	28,00
013453	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1200/1300 kPa, spessore mm.60	mq	42,00	0	42,00
013454	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1200/1300 kPa, spessore mm.80	mq	56,00	0	56,00
013455	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1200/1300 kPa, spessore mm.100	mq	70,00	0	70,00
013456	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >=1200/1300 kPa, spessore mm.120	mq	84,00	0	84,00
013457	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >=1200/1300 kPa, spessore mm.140	mq	98,00	0	98,00
013458	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130/135 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1200/1300 kPa, spessore mm.160	mq	112,00	0	112,00
013459	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm. 40	mq	33,17	0	33,17
013460	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.50	mq	41,46	0	41,46
013461	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.60	mq	49,75	0	49,75
013462	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.70	mq	58,04	0	58,04
013463	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.80	mq	66,33	0	66,33
013464	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.90	mq	74,62	0	74,62
013465	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.100	mq	82,90	0	82,90
013466	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.110	mq	91,19	0	91,19
013467	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.120	mq	99,49	0	99,49
013468	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.130	mq	107,78	0	107,78
013469	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.140	mq	116,07	0	116,07
013470	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.150	mq	124,36	0	124,36
013471	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.160	mq	132,65	0	132,65
013472	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.170	mq	140,96	0	140,96
013473	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 155/165 kg/m3, resistenza a compressione media >= 1500/1600 kPa, spessore mm.180	mq	149,21	0	149,21
013474	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 40	mq	29,23	0	29,23
013475	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 50	mq	35,66	0	35,66
013476	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 60	mq	42,40	0	42,40
013477	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 70	mq	48,80	0	48,80
013478	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 80	mq	55,20	0	55,20
013479	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 90	mq	61,60	0	61,60
013480	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 100	mq	68,00	0	68,00
013481	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su	mq	74,40	0	74,40

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 110				
013482	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 120	mq	**80,80**	**0**	**80,80**
013483	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 130	mq	**87,20**	**0**	**87,20**
013484	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 140	mq	**93,60**	**0**	**93,60**
013485	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 150	mq	**100,00**	**0**	**100,00**
013486	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 160	mq	**106,40**	**0**	**106,40**
013487	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 170	mq	**112,80**	**0**	**112,80**
013488	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 180	mq	**119,20**	**0**	**119,20**
013489	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 190	mq	**125,60**	**0**	**125,60**
013490	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 115 kg/m3, resistenza a compressione media >= 600/700 kPa, spessore mm. 200	mq	**132,00**	**0**	**132,00**
013491	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 40	mq	**32,00**	**0**	**32,00**
013492	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 50	mq	**39,20**	**0**	**39,20**
013493	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 60	mq	**45,60**	**0**	**45,60**
013494	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 70	mq	**52,80**	**0**	**52,80**
013495	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 80	mq	**60,00**	**0**	**60,00**
013496	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 90	mq	**67,20**	**0**	**67,20**
013497	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 100	mq	**74,40**	**0**	**74,40**
013498	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 110	mq	**80,80**	**0**	**80,80**
013499	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 120	mq	**88,00**	**0**	**88,00**
013500	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 130	mq	**95,20**	**0**	**95,20**
013501	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 140	mq	**101,60**	**0**	**101,60**
013502	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 150	mq	**108,80**	**0**	**108,80**
013503	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 160	mq	**116,00**	**0**	**116,00**
013504	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 170	mq	**123,20**	**0**	**123,20**
013505	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >= 900/1000 kPa, spessore mm. 180	mq	**129,60**	**0**	**129,60**
013506	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su ambo i lati con velo in fibra di vetro, densità 130 kg/m3, resistenza a compressione media >=900/1000 kPa, spessore mm. 200	mq	**144,00**	**0**	**144,00**
013507	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 50	mq	**36,00**	**0**	**36,00**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
013508	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 60	mq	**42,40**	**0**	**42,40**
013509	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 70	mq	**48,80**	**0**	**48,80**
013510	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 80	mq	**55,20**	**0**	**55,20**
013511	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 90	mq	**61,60**	**0**	**61,60**
013512	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 100	mq	**68,00**	**0**	**68,00**
013514	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 110	mq	**74,40**	**0**	**74,40**
013515	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 120	mq	**80,80**	**0**	**80,80**
013516	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 130	mq	**87,20**	**0**	**87,20**
013517	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 140	mq	**93,60**	**0**	**93,60**
013518	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 150	mq	**100,00**	**0**	**100,00**
013519	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 160	mq	**106,40**	**0**	**106,40**
013520	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in vetro cellulare, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito con uno strato di bitume e un foglio di PE, densità 100 kg/m3, resistenza a compressione media >= 500/600 kPa, spessore mm. 170	mq	**112,80**	**0**	**112,80**
013525	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 32 kg/m3 spessore mm. 40, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**4,90**	**0**	**4,90**
013526	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 32 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**6,17**	**0**	**6,17**
013527	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 32 kg/m3 spessore mm. 75, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**9,26**	**0**	**9,26**
013528	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 32 kg/m3 spessore mm. 85, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**8,52**	**0**	**8,52**
013529	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 32 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**10,28**	**0**	**10,28**
013530	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 32 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A1 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**12,51**	**0**	**12,51**
013531	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 50, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**9,34**	**0**	**9,34**
013532	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 60, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**11,19**	**0**	**11,19**
013533	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 80, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**14,93**	**0**	**14,93**
013534	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 100, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**18,67**	**0**	**18,67**
013535	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 120, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**22,40**	**0**	**22,40**
013536	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 140, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**32,75**	**0**	**32,75**
013537	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 160, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**37,43**	**0**	**37,43**
013538	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 180, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**42,10**	**0**	**42,10**
013539	Materiali isolanti di origine minerale: Pannelli in lana di vetro (MW) conforme alla norma UNI EN 13162:2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 60 kg/m3 spessore mm. 200, in classe A2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1	mq	**46,78**	**0**	**46,78**
013540	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130 kg/m3 spessore mm 40 faccia a vista	mq	**36,15**	**0**	**36,15**
013541	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130 kg/m3 spessore mm 50 faccia a vista	mq	**45,30**	**0**	**45,30**
013542	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130 kg/m3 spessore mm 60 faccia a vista	mq	**54,37**	**0**	**54,37**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
013543	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130 kg/m3 spessore mm 80 faccia a vista	mq	**72,29**	**0**	**72,29**
013544	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe E di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 130 kg/m3 spessore mm 100 faccia a vista	mq	**90,61**	**0**	**90,61**
013545	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 10	mq	**9,10**	**0**	**9,10**
013546	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 20	mq	**9,90**	**0**	**9,90**
013547	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 30	mq	**14,50**	**0**	**14,50**
013548	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 40	mq	**19,20**	**0**	**19,20**
013549	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 50	mq	**24,00**	**0**	**24,00**
013550	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 60	mq	**28,90**	**0**	**28,90**
013551	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 70	mq	**34,30**	**0**	**34,30**
013552	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80	mq	**39,20**	**0**	**39,20**
013553	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90	mq	**44,50**	**0**	**44,50**
013554	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100	mq	**49,50**	**0**	**49,50**
013555	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 4	mq	**8,30**	**0**	**8,30**
013556	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 6	mq	**8,90**	**0**	**8,90**
013557	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 10	mq	**10,60**	**0**	**10,60**
013558	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 15	mq	**15,70**	**0**	**15,70**
013559	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 300/350 kg/m3 spessore mm. 20	mq	**20,90**	**0**	**20,90**
013560	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm.70, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	**27,90**	**0**	**27,90**
013561	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 80, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	**32,50**	**0**	**32,50**
013562	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 90, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	**37,20**	**0**	**37,20**
013563	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 100, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	**42,00**	**0**	**42,00**
013564	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 110, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	**46,90**	**0**	**46,90**
013565	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 120, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	**52,30**	**0**	**52,30**
013566	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 130, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	**57,20**	**0**	**57,20**
013567	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al	mq	**62,50**	**0**	**62,50**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 140, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.				
013568	Materiali isolanti di origine vegetale: pannelli in sughero naturale (ICB) conforme alla norma UNI EN 13170:2015 supercompresso, ottenuto da sughero granulato macinato espanso e legato con il suo legante naturale, in classe 2 di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Densità 150/180 kg/m3 spessore mm. 150, accoppiato con pannello in OSB di spessore 9/10 mm, distanziati da camera d'aria di spessore 30/40 mm.	mq	**67,50**	**0**	**67,50**
013622	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,densità 200 kg/m3, spessore mm. 6	mq	**28,00**	**0**	**28,00**
013623	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 10	mq	**45,50**	**0**	**45,50**
013624	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 20	mq	**101,50**	**0**	**101,50**
013625	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 30	mq	**154,00**	**0**	**154,00**
013626	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 40	mq	**210,00**	**0**	**210,00**
013627	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 50	mq	**266,00**	**0**	**266,00**
013628	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 10	mq	**84,19**	**0**	**84,19**
013629	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 20	mq	**174,93**	**0**	**174,93**
013630	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 30	mq	**257,22**	**0**	**257,22**
013631	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 40	mq	**345,46**	**0**	**345,46**
013632	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 50	mq	**431,21**	**0**	**431,21**
013633	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe A di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, densità 200 kg/m3, spessore mm. 60	mq	**516,41**	**0**	**516,41**
013634	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 10	mq	**56,00**	**0**	**56,00**
013635	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 20	mq	**112,00**	**0**	**112,00**
013636	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 30	mq	**168,00**	**0**	**168,00**
013637	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata (λD) 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 40	mq	**224,00**	**0**	**224,00**
013638	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con rivestimento su una faccia in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 50	mq	**280,00**	**0**	**280,00**
013639	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 10	mq	**61,60**	**0**	**61,60**
013640	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 20	mq	**121,10**	**0**	**121,10**
013641	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 30	mq	**177,80**	**0**	**177,80**
013642	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 40	mq	**233,10**	**0**	**233,10**
013643	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, con doppio rivestimento su entrambe le facce in alluminio PE, densità 200 kg/m3, spessore mm. 50	mq	**285,60**	**0**	**285,60**
013644	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 6	mq	**62,46**	**0**	**62,46**
013645	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 10	mq	**103,02**	**0**	**103,02**
013646	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in	mq	**199,78**	**0**	**199,78**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 20				
013647	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 30	mq	**296,35**	**0**	**296,35**
013648	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 40	mq	**393,06**	**0**	**393,06**
013649	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 50	mq	**392,13**	**0**	**392,13**
013650	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rivestito con membrana in polipropilene, densità 230 kg/m3, spessore mm. 60	mq	**469,17**	**0**	**469,17**
013651	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,densità 200 kg/m3, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 25	mq	**64,40**	**0**	**64,40**
013652	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,densità 200 kg/m3, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 35	mq	**115,50**	**0**	**115,50**
013653	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,densità 200 kg/m3, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 45	mq	**166,60**	**0**	**166,60**
013654	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,densità 200 kg/m3, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 55	mq	**217,00**	**0**	**217,00**
013655	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,densità 200 kg/m3, accoppiato a lastra in gesso di mm 15, spessore totale mm. 65	mq	**269,50**	**0**	**269,50**
013656	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/m3, spessore mm. 20	mq	**164,97**	**0**	**164,97**
013657	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/m3, spessore mm. 30	mq	**242,01**	**0**	**242,01**
013658	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/m3, spessore mm. 40	mq	**319,50**	**0**	**319,50**
013659	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/m3, spessore mm. 50	mq	**396,45**	**0**	**396,45**
013660	Materiali isolanti di origine minerale: pannelli in aerogel di silice rinforzati con fibre di vetro, conducibilità termica dichiarata 0,015 W/mK [UNI EN ISO 10456] , rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In classe C di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1,rivestito con membrana in polipropilene, accoppiato a lastra in gesso di mm 9,5, densità 230 kg/m3, spessore mm. 60	mq	**475,11**	**0**	**475,11**
013661	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 20	mq	**11,80**	**0**	**11,80**
013662	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 30	mq	**15,99**	**0**	**15,99**
013663	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 40	mq	**21,10**	**0**	**21,10**
013664	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 50	mq	**25,73**	**0**	**25,73**
013665	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 60	mq	**30,28**	**0**	**30,28**
013666	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 70	mq	**34,83**	**0**	**34,83**
013667	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 80	mq	**39,52**	**0**	**39,52**
013668	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 90	mq	**43,93**	**0**	**43,93**
013669	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 100	mq	**48,31**	**0**	**48,31**
013670	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 120	mq	**57,59**	**0**	**57,59**
013671	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 130	mq	**62,14**	**0**	**62,14**
013672	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 140	mq	**68,27**	**0**	**68,27**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
013673	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 150	mq	**71,70**	**0**	**71,70**
013674	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 160	mq	**78,09**	**0**	**78,09**
013675	Materiali isolanti di origine sintetica: pannelli isolanti in schiuma di resina fenolica espansa PF – EN 13166, conducibilità termica dichiarata 0,021 W/mK [UNI EN ISO 10456], in classe B di reazione al fuoco secondo UNI EN 13501-1, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.9 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestito su entrambe le facce con velovetro saturato, densità 35 kg/m3 spessore mm. 180	mq	**85,31**	**0**	**85,31**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
10 - MATERIALI C.A.M. IMPERMEABILIZZANTI, MEMBRANE E SCHERMI

Accompagnati da documentazione attestante la conformità al Regolamento U.E. n. 305/2011 Prodotti da Costruzione.

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.10.001	Malta cementizia bicomponente elastica EN 1504-2 - rivestimento (C) principi PI, MC e IR, prodotto in accordo alla normativa EN 14891. Rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
01	Flessibilità anche a bassissime temperature (-20°C)	kg	0,00%	**5,76 €**
02	impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo soggette a spinta idraulica positiva e negativa.	kg	0,00%	**5,34 €**
T.10.002	Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
01	elastobituminosa a freddo monocomponente per ripristino impermeabilizzazioni.	kg	0,00%	**9,11 €**
02	elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	kg	0,00%	**2,46 €**
T.10.003	Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	kg	0,00%	**11,22 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
10 - MATERIALI C.A.M. IMPERMEABILIZZANTI, MEMBRANE E SCHERMI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
013063	Malta cementizia bicomponente elastica EN 1504-2 - rivestimento (C) principi PI, MC e IR, prodotto in accordo alla normativa EN 14891. Flessibilità anche a bassissime temperature (-20°C)	kg	**4,56**	**0**	**4,56**
013064	Malta cementizia bicomponente elastica EN 1504-2 - rivestimento (C) principi PI, MC e IR, prodotto in accordo alla normativa EN 14891. Impermeabilizzazione di superfici in calcestruzzo soggette a spinta idraulica positiva e negativa.	kg	**4,22**	**0**	**4,22**
013065	Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Elastobituminosa a freddo monocomponente per ripristino impermeabilizzazioni.	kg	**7,20**	**0**	**7,20**
013066	Guaina liquida, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Criteri ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici. Elastobituminosa a freddo monocomponente per impermeabilizzazione strutture in muratura e calcestruzzo sia orizzontali che verticali.	kg	**1,95**	**0**	**1,95**
013067	Membrana liquida elastica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Pronta all'uso totalmente priva di solventi, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, ad asciugamento estremamente rapido	kg	**8,87**	**0**	**8,87**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
11 - PRODOTTI C.A.M. PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.11.001	Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	kg	0,00%	**0,51** €
02	Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	kg	0,00%	**1,46** €
03	Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	0,00%	**1,93** €
04	Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato resistente allo scivolamento tempo aperto allungato C2 TE	kg	0,00%	**0,78** €
05	Adesivo per ceramiche e materiali lapidei in lastre a basso spessore UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato resistente allo scivolamento tempo aperto allungato C2 TE	kg	0,00%	**1,03** €
06	Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	kg	0,00%	**3,47** €
07	Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	0,00%	**1,62** €
08	Malta per fughe EN 13888:2009 Reattiva RG	kg	0,00%	**13,59** €
T.11.002	Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,00%	**9,08** €
02	specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	0,00%	**8,20** €
T.11.003	Adesivo per pavimenti tessili e moquettes, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	acrilico in dispersione acquosa	kg	0,00%	**6,20** €
T.11.004	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	kg	0,00%	**10,65** €
T.11.005	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	Mattoncino monostrato 12x25 sp.4-5,5 cm	mq	0,00%	**14,11** €
02	Mattoncino monostrato colorato 12x25 sp.4-5,5 cm	mq	0,00%	**16,17** €
03	Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	mq	0,00%	**17,79** €
04	Mattoncino doppio strato colorato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	mq	0,00%	**18,89** €
05	Mattoncino doppio strato 10x20 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8 cm	mq	0,00%	**19,81** €
06	Mattoncino doppio strato colorato 10x20 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8 cm	mq	0,00%	**19,82** €
07	Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8-10 cm	mq	0,00%	**19,87** €
08	Mattoncino doppio strato colorato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8-10 cm	mq	0,00%	**19,84** €
09	Mattoncino anticato 12x25 sp.4-5,5 cm	mq	0,00%	**20,72** €
10	Mattoncino anticato 12x25 sp. 6-7 cm	mq	0,00%	**21,38** €
11	Mattoncino anticato 12x25 sp. 8-10 cm	mq	0,00%	**24,37** €
12	Quadrello monostrato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	0,00%	**17,19** €
13	Quadrello monostrato colorato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	0,00%	**19,92** €
14	Quadrello doppio strato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	0,00%	**20,60** €
15	Quadrello doppio strato colorato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	0,00%	**22,32** €

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	16	Quadrello anticato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	0,00%	**23,22 €**
T.11.006		Pavimento autobloccante erboso (grigliati) in calcestruzzo vibrocompresso monostrato addittivato di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	Mattoncino drenante monostrato 12x25 sp.7-8 cm	mq	0,00%	**16,17 €**
	02	Grigliato drenante monostrato composizione variabile sp.10-11 cm	mq	0,00%	**16,39 €**
	03	Grigliato drenante monostrato composizione variabile sp.12 cm	mq	0,00%	**18,22 €**
T.11.007		Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato. Rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10- 2017			
	01	teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori uniti	mq	0,00%	**26,57 €**
	02	teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati	mq	0,00%	**22,77 €**
	03	teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati	mq	0,00%	**26,57 €**
	04	teli di larghezza 2,00 m, spessore 3,2 mm colori marmorizzati	mq	0,00%	**30,36 €**
	05	teli di larghezza 2,00 m, spessore 4 mm colori marmorizzati	mq	0,00%	**35,42 €**
	06	Lastre o piastrelle spessore 2,5 mm colori marmorizzati	mq	0,00%	**44,02 €**
T.11.008		Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo eterogeneo multistrato, flessibile; costituito da uno strato di usura in PVC e supporto in PVC additivato in fibra di vetro, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori e disegni vari	mq	0,00%	**22,77 €**
	02	teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 3-3,5 mm colori e disegni vari	mq	0,00%	**28,84 €**
T.11.009		Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	mq	0,00%	**30,36 €**
T.11.010		Accessori per la posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, L. 2 m	cad	0,00%	**2,21 €**
T.11.11		Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017.			
	01	di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	0,00%	**9,75 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
11 - PRODOTTI C.A.M. PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
013068	Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002: 2009 Normale C1	kg	**0,40**	**0**	**0,40**
013069	Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido C2 F	kg	**1,16**	**0**	**1,16**
013070	Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato rapido resistente allo scivolamento C2 FT	kg	**1,52**	**0**	**1,52**
013071	Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Adesivo per ceramiche e materiali lapidei UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato resistente allo scivolamento tempo aperto allungato C2 TE	kg	**0,62**	**0**	**0,62**
013072	Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Adesivo per ceramiche e materiali lapidei in lastre a basso spessore UNI EN 12004:2012, EN 12002:2009 Migliorato resistente allo scivolamento tempo aperto allungato C2 TE	kg	**0,82**	**0**	**0,82**
013073	Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata ad asciugamento rapido CG 2	kg	**2,74**	**0**	**2,74**
013074	Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Malta per fughe EN 13888:2009 Migliorata CG 2	kg	**1,28**	**0**	**1,28**
013075	Adesivi per pavimenti in ceramica, cotto e malte, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Malta per fughe EN 13888:2009 Reattiva RG	kg	**10,74**	**0**	**10,74**
013076	Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Universale in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	**7,17**	**0**	**7,17**
013077	Adesivo per pavimenti in linoleum, sughero, tessili e resilienti, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Specifico per linoleum o gomma in dispersione acquosa a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (VOC)	kg	**6,48**	**0**	**6,48**
013078	Adesivo per pavimenti tessili e moquettes, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Acrilico in dispersione acquosa	kg	**4,90**	**0**	**4,90**
013079	Adesivi per pavimento e rivestimenti in legno e parquet, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Monocomponente, senza solventi e a bassa emissione di sostanze volatili	kg	**8,42**	**0**	**8,42**
013080	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Mattoncino monostrato 12x25 sp.4-5,5 cm	mq	**11,16**	**0**	**11,16**
013082	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Mattoncino monostrato colorato 12x25 sp.4-5,5 cm	mq	**12,78**	**0**	**12,78**
013083	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	mq	**14,06**	**0**	**14,06**
013084	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Mattoncino doppio strato colorato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.6-7 cm	mq	**14,93**	**0**	**14,93**
013085	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Mattoncino doppio strato 10x20 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8 cm	mq	**15,66**	**0**	**15,66**
013086	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Mattoncino doppio strato colorato 10x20 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8 cm	mq	**15,67**	**0**	**15,67**
013087	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Mattoncino doppio strato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8-10 cm	mq	**15,70**	**0**	**15,70**
013088	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Mattoncino doppio strato colorato 12x25 additivato con inerti silicei o quarzo. Sp.8-10 cm	mq	**15,69**	**0**	**15,69**
013089	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Mattoncino anticato 12x25 sp.4-5,5 cm	mq	**16,38**	**0**	**16,38**
013090	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Mattoncino anticato 12x25 sp. 6-7 cm	mq	**16,90**	**0**	**16,90**
013091	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Mattoncino anticato 12x25 sp. 8-10 cm	mq	**19,26**	**0**	**19,26**
013092	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Quadrello monostrato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	**13,59**	**0**	**13,59**
013093	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Quadrello monostrato colorato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	**15,75**	**0**	**15,75**
013094	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Quadrello doppio strato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	**16,29**	**0**	**16,29**
013095	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Quadrello doppio strato colorato 12-14x12-14 sp.6-7 cm	mq	**17,64**	**0**	**17,64**
013096	Pavimento autobloccante (lastre e masselli) in calcestruzzo vibrocompresso, addittivati di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per	mq	**18,36**	**0**	**18,36**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Quadrello anticato 12-14x12-14 sp.6-7 cm				
013097	Pavimento autobloccante erboso (grigliati) in calcestruzzo vibrocompresso monostrato addittivato di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Mattoncino drenante monostrato 12x25 sp.7-8 cm	mq	**12,78**	**0**	**12,78**
013098	Pavimento autobloccante erboso (grigliati) in calcestruzzo vibrocompresso monostrato addittivato di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Grigliato drenante monostrato composizione variabile sp.10-11 cm	mq	**12,96**	**0**	**12,96**
013099	Pavimento autobloccante erboso (grigliati) in calcestruzzo vibrocompresso monostrato addittivato di aggregati pesanti, ad alta resistenza per pavimentazioni esterne e stradali marcato CE in conformità a UNI EN 1338:2004 e per le lastre UNI EN 1339:2005, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.2 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Grigliato drenante monostrato composizione variabile sp.12 cm Analisi dei costi	mq	**14,40**	**0**	**14,40**
013100	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori uniti. Rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mq	**21,00**	**0**	**21,00**
013101	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, teli di larghezza 2,00 m, spessore 2 mm colori marmorizzati. Rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mq	**18,00**	**0**	**18,00**
013102	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, teli di larghezza 2,00 m, spessore 2,5 mm colori marmorizzati. Rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mq	**21,00**	**0**	**21,00**
013103	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, teli di larghezza 2,00 m, spessore 3,2 mm colori marmorizzati. Rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mq	**24,00**	**0**	**24,00**
013104	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, teli di larghezza 2,00 m, spessore 4 mm colori marmorizzati. Rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mq	**28,00**	**0**	**28,00**
013105	Pavimenti in materiali sintetici: linoleum composto da olio di lino ossidato, Lastre o piastrelle spessore 2,5 mm colori marmorizzati. Rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017	mq	**34,80**	**0**	**34,80**
013106	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo eterogeneo multistrato, flessibile; costituito da uno strato di usura in PVC e supporto in PVC additivato in fibra di vetro, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori e disegni vari	mq	**18,00**	**0**	**18,00**
013107	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo eterogeneo multistrato, flessibile; costituito da uno strato di usura in PVC e supporto in PVC additivato in fibra di vetro, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 3-3,5 mm colori e disegni vari	mq	**22,80**	**0**	**22,80**
013108	Pavimenti in materiali sintetici: PVC di tipo omogeneo (anche detto a tutto strato), flessibile, rinforzato, antiscivolo e ignifugo, rispondenti alle norme UNI EN 10581:2014, UNI EN 10874:2012 e norma UNI EN 14041:2004 oltre a possedere il marchio CE, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Teli di larghezza variabile, superficie liscia o goffrata spessore 2-2,5 mm colori uniti o marmorizzati	mq	**24,00**	**0**	**24,00**
013109	Accessori per la posa, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.10 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Profilo anche detto sguscia in PVC 20-25x20-25 mm, l. 2 m	mq	**1,75**	**0**	**1,75**
013372	Primer, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Di collegamento sintetico in soluzione acquosa	kg	**7,70**	**0**	**7,70**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
12 - MATERIALI C.A.M. PER CONTROSOFFITTI, PARETI E CONTROPARETI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.12.001	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	standard (tipo A) spessori 9,5 mm	mq	0,00%	**4,06 €**
02	standard (tipo A) spess. 12,5 mm	mq	0,00%	**4,22 €**
03	standard (tipo A) spess. 15 mm	mq	0,00%	**5,89 €**
04	standard (tipo A) spess. 6 mm	mq	0,00%	**8,18 €**
05	idrofuga spessori 12,5 mm classe H1 secondo la UNI EN ISO 10456:2008	mq	0,00%	**8,53 €**
06	idrofuga spessori 15 mm classe H1 secondo la UNI EN ISO 10456:2008	mq	0,00%	**10,11 €**
07	ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 13501	mq	0,00%	**6,00 €**
08	ignifuga spessori 15 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501	mq	0,00%	**16,26 €**
09	rivestite su un lato con lamina di alluminio Spessore mm 12,5 euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 13501	mq	0,00%	**8,46 €**
T.12.002	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 30 (polistirene)	mq	0,00%	**12,76 €**
02	in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 40 (polistirene)	mq	0,00%	**14,48 €**
03	in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 50 (polistirene)	mq	0,00%	**16,78 €**
04	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 30 (polistirene)	mq	0,00%	**19,32 €**
05	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 40 (polistirene)	mq	0,00%	**23,05 €**
06	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 50 (polistirene)	mq	0,00%	**28,41 €**
07	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 30 (lana di vetro)	mq	0,00%	**23,51 €**
08	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 40 (lana di vetro)	mq	0,00%	**28,73 €**
09	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 50 (lana di vetro)	mq	0,00%	**35,90 €**
10	in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 60 (polistirene)	mq	0,00%	**19,42 €**
11	in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 80 (polistirene)	mq	0,00%	**23,78 €**
12	in cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 100 (polistirene)	mq	0,00%	**28,52 €**
13	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 20 (polistirene)	mq	0,00%	**14,42 €**
14	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 30 (polistirene)	mq	0,00%	**18,62 €**
15	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 40 (polistirene)	mq	0,00%	**22,20 €**
16	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 20 (polistirene)	mq	0,00%	**15,11 €**
17	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 60 (polistirene)	mq	0,00%	**29,58 €**
18	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 80 (polistirene)	mq	0,00%	**37,17 €**
19	in cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 100 (polistirene)	mq	0,00%	**44,12 €**
20	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm.	mq	0,00%	**18,35 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		10-13 (cartongesso) + mm. 20 (lana di vetro)			
	21	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 20 (lana di vetro)	mq	0,00%	**17,44 €**
	22	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 30 (lana di vetro)	mq	0,00%	**22,91 €**
	23	in cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 40 (lana di vetro)	mq	0,00%	**28,18 €**
T.12.003		Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x60 spessore 15 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	0,00%	**21,35 €**
	02	"di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x60 spessore 25 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	0,00%	**25,89 €**
	03	di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x60 spessore 35 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	0,00%	**31,55 €**
	04	di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x120 spessore 15 mm,Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	0,00%	**20,23 €**
	05	di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x120 spessore 25 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	0,00%	**24,79 €**
	06	di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x120 spessore 35 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	0,00%	**30,44 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
12 - MATERIALI C.A.M. PER CONTROSOFFITTI, PARETI E CONTROPARETI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
013110	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Standard (tipo A) spessori 9,5 mm	mq	**3,21**	**0**	**3,21**
013111	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Standard (tipo A) spess. 12,5 mm	mq	**3,34**	**0**	**3,34**
013112	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Standard (tipo A) spess. 15 mm	mq	**4,65**	**0**	**4,65**
013113	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Standard (tipo A) spess. 6 mm	mq	**6,47**	**0**	**6,47**
013114	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Idrofuga spessori 12,5 mm classe H1 secondo la UNI EN ISO 10456:2008	mq	**6,74**	**0**	**6,74**
013115	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Idrofuga spessori 15 mm classe H1 secondo la UNI EN ISO 10456:2008	mq	**7,99**	**0**	**7,99**
013116	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Ignifuga spessori 12,5 mm euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 13501	mq	**4,74**	**0**	**4,74**
013117	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Ignifuga spessori 15 mm euroclasse A1 secondo la UNI EN 13501	mq	**12,85**	**0**	**12,85**
013118	Lastra in cartongesso UNI EN 520:2009, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestite su un lato con lamina di alluminio Spessore mm 12,5 euroclasse A2-s1,d0 secondo UNI EN 13501	mq	**6,69**	**0**	**6,69**
013119	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 30 (polistirene)	mq	**10,09**	**0**	**10,09**
013120	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 40 (polistirene)	mq	**11,44**	**0**	**11,44**
013121	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 50 (polistirene)	mq	**13,26**	**0**	**13,26**
013122	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 30 (polistirene)	mq	**15,27**	**0**	**15,27**
013123	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 40 (polistirene)	mq	**18,22**	**0**	**18,22**
013124	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 50 (polistirene)	mq	**22,45**	**0**	**22,45**
013125	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 30 (lana di vetro)	mq	**18,58**	**0**	**18,58**
013126	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 40 (lana di vetro)	mq	**22,71**	**0**	**22,71**
013127	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 50 (lana di vetro)	mq	**28,38**	**0**	**28,38**
013128	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 60 (polistirene)	mq	**15,35**	**0**	**15,35**
013129	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 80 (polistirene)	mq	**18,80**	**0**	**18,80**
013130	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene espanso (EPS, UNI EN 13163:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 100 (polistirene)	mq	**22,55**	**0**	**22,55**
013131	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 20 (polistirene)	mq	**11,40**	**0**	**11,40**
013132	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 30 (polistirene)	mq	**14,71**	**0**	**14,71**
013133	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 40 (polistirene)	mq	**17,55**	**0**	**17,55**
013134	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 20 (polistirene)	mq	**11,95**	**0**	**11,95**
013135	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 60 (polistirene)	mq	**23,38**	**0**	**23,38**
013136	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 80 (polistirene)	mq	**29,38**	**0**	**29,38**
013137	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di polistirene estruso (XPS, UNI EN 13164:2017) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 100 (polistirene)	mq	**34,88**	**0**	**34,88**
013138	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 10-13 (cartongesso) + mm. 20 (lana di vetro)	mq	**14,50**	**0**	**14,50**
013139	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 20 (lana di vetro)	mq	**13,78**	**0**	**13,78**
013140	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 30 (lana di vetro)	mq	**18,11**	**0**	**18,11**
013141	Lastre accoppiate UNI EN 13950:2014 rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. In cartongesso e pannello di lana di vetro (MW, UNI EN 13162:2015) spessore mm. 8-10 (cartongesso) + mm. 40 (lana di vetro)	mq	**22,28**	**0**	**22,28**
013142	Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x60 spessore 15 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	**16,88**	**0**	**16,88**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
013143	Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x60 spessore 25 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	**20,47**	**0**	**20,47**
013144	Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x60 spessore 35 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	**24,94**	**0**	**24,94**
013145	Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x120 spessore 15 mm,Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	**15,99**	**0**	**15,99**
013146	Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x120 spessore 25 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	**19,60**	**0**	**19,60**
013147	Pannelli modulari per controsoffitto, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.8 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Di lana di legno mineralizzata ad alta temperatura con magnesite (WW) o cemento ad alta temperatura dimensioni cm. 60x120 spessore 35 mm Conforme alle norme UNI EN 13168 e UNI EN 13964.	mq	**24,06**	**0**	**24,06**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
13 - TINTEGGIATURE, VERNICIATURE E TRATTAMENTI VARI C.A.M.

Rispondenti alla norma UNI EN ISO 4618:2016, compreso i piccoli strumenti e attrezzature come raschietto, spazzola etc per eseguire le lavorazioni.

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore	
T.13.001		Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017				
	01	Fondo per intonaco, bianco per esterni e interni	kg	0,00%	**7,81**	**€**
	02	Fondo per intonaco, colorato per esterni e interni	kg	0,00%	**8,46**	**€**
	03	Pittura quarzo microgranulare, bianca per esterni e interni	kg	0,00%	**9,56**	**€**
	04	Pittura quarzo microgranulare, colorata per esterni e interni	kg	0,00%	**9,89**	**€**
	05	Pittura al quarzo granulare, antialga/ antimuffa, bianca per esterni e interni	kg	0,00%	**11,97**	**€**
	06	Pittura al quarzo granulare , antialga/antimuffa, colorata per esterni e interni	kg	0,00%	**12,63**	**€**
	07	Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Bianco a elevata protezione.	kg	0,00%	**4,16**	**€**
	08	Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	0,00%	**4,82**	**€**
	09	Rivestimento a spessore antialga antimuffa con granulometria 1,2/1,5 mm, per esterni/ cappotto e interni Bianco a elevata protezione.	kg	0,00%	**5,16**	**€**
	10	Rivestimento a spessore antialga antimuffa con granulometria 1,2/1,5 mm, per esterni/ cappotto e interni colorato a elevata protezione.	kg	0,00%	**5,47**	**€**
	11	Rivestimento a spessore acrilsilossanico fibrato, con granulometria 1,0/1,5 mm, per esterni/cappotto , ad alta resistenza	kg	0,00%	**4,41**	**€**
	12	Rivestimento a spessore acrilsilossanico strutturato, con granulometria 1,0/1,5 mm, per esterni/cappotto , antialga/antimuffa	kg	0,00%	**4,82**	**€**
	13	Fondo per intonaco, riempitivo silossanico microgranulare, per esterni e interni, bianco	kg	0,00%	**8,89**	**€**
	14	Fondo per intonaco, riempitivo silossanico microgranulare, per esterni e interni, colorato	kg	0,00%	**10,80**	**€**
	15	Fondo per intonaco, riempitivo con resine acriliche , per interni, bianco	kg	0,00%	**8,33**	**€**
	16	Fondo per intonaco, riempitivo con resine acriliche , per interni, colorato	kg	0,00%	**8,99**	**€**
	17	Fondo per intonaco, riempitivo con resine acriliche , per interni, colorato	kg	0,00%	**14,81**	**€**
	18	Rasante in pasta alleggerito con granulometria 0,5/1,5 mm, per esterni/cappotto e interni bianco a elevata protezione.	kg	0,00%	**6,38**	**€**
	19	Rasante in pasta alleggerito con granulometria 0,5/1,5 mm, per esterni/cappotto e interni colorato a elevata protezione.	kg	0,00%	**7,02**	**€**
T.13.002		Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017				
	01	Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	lt	0,00%	**2,01**	**€**
	02	acrilica per interni ed esterni, bianca o colorata	lt	0,00%	**9,93**	**€**
	03	acrilica per superfici cementizie o in calcestruzzo, bianca o colorata	lt	0,00%	**9,72**	**€**
	04	silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	lt	0,00%	**13,21**	**€**
	05	murale bianca per interni, lavabile	lt	0,00%	**5,50**	**€**
	06	murale colorata per interni, lavabile	lt	0,00%	**5,85**	**€**
	07	murale bianca per interni, antimuffa, lavabile	lt	0,00%	**7,19**	**€**
	08	murale colorata per interni, antimuffa lavabile	lt	0,00%	**7,12**	**€**
T.13.003		Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017				
	01	a base di silicati di potassio	lt	0,00%	**5,74**	**€**
	02	fissativo silossanico traspirante	lt	0,00%	**15,46**	**€**
	03	primer a base di resine acriliche consolidante, in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	0,00%	**11,06**	**€**
	04	primer ad adesione universale, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	0,00%	**9,42**	**€**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	05	primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	0,00%	**15,61 €**
	06	primer silossanico antialghe, in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	0,00%	**18,62 €**
	07	primer ad adesione universale, acrilico in dispersione acquosa, per interni	kg	0,00%	**11,06 €**
	08	primer a base di resine sintetiche per superfici in gesso, in dispersione acquosa, per interni	kg	0,00%	**8,20 €**
	09	primer poliuretanico monocomponente, per consolidamento superficiale di massetti	kg	0,00%	**23,42 €**
	10	primer poliuretanico monocomponente per consolidamento superficiale di massetti ad asciugamento rapido	kg	0,00%	**29,27 €**
T.13.004		Pittura minerale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	Ai silicati per interno e/o esterno (p.s. 1,70)	lt	0,00%	**11,26 €**
	02	a base di grassello di calce colori chiari	lt	0,00%	**3,34 €**
	03	a base di grassello di calce colori scuri	lt	0,00%	**4,44 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
13 - TINTEGGIATURE, VERNICIATURE E TRATTAMENTI VARI C.A.M.

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
013148	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fondo per intonaco, bianco per esterni e interni	kg	**6,17**	**0**	**6,17**
013149	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fondo per intonaco, colorato per esterni e interni	kg	**6,69**	**0**	**6,69**
013150	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Pittura quarzo microgranulare, bianca per esterni e interni	kg	**7,56**	**0**	**7,56**
013151	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Pittura quarzo microgranulare, colorata per esterni e interni	kg	**7,82**	**0**	**7,82**
013152	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Pittura al quarzo granulare, antialga/ antimuffa, bianca per esterni e interni	kg	**9,46**	**0**	**9,46**
013153	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Pittura al quarzo granulare , antialga/antimuffa, colorata per esterni e interni	kg	**9,98**	**0**	**9,98**
013154	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Bianco a elevata protezione.	kg	**3,29**	**0**	**3,29**
013155	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestimento a spessore con granulometria 0,7/2,0 mm, per esterni/ cappotto e interni Colorato a elevata protezione.	kg	**3,81**	**0**	**3,81**
013156	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestimento a spessore antialga antimuffa con granulometria 1,2/1,5 mm, per esterni/ cappotto e interni Bianco a elevata protezione.	kg	**4,08**	**0**	**4,08**
013157	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestimento a spessore antialga antimuffa con granulometria 1,2/1,5 mm, per esterni/ cappotto e interni colorato a elevata protezione.	kg	**4,32**	**0**	**4,32**
013158	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Bianche a tempera per interni (p.s. 1,50)	lt	**1,59**	**0**	**1,59**
013159	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Acrilica per interni ed esterni, bianca o colorata	lt	**7,85**	**0**	**7,85**
013160	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Acrilica per superfici cementizie o in calcestruzzo, bianca o colorata	lt	**7,69**	**0**	**7,69**
013161	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Silossanica, idrorepellente e traspirante, per interni e/o esterni	lt	**10,44**	**0**	**10,44**
013162	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Murale bianca per interni, lavabile	lt	**4,35**	**0**	**4,35**
013163	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. A base di silicati di potassio	lt	**4,54**	**0**	**4,54**
013164	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fissativo silossanico traspirante	lt	**12,22**	**0**	**12,22**
013165	Pittura minerale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Ai silicati per interno e/o esterno (p.s. 1,70)	lt	**8,90**	**0**	**8,90**
013166	Pittura minerale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. A base di grassello di calce colori chiari	lt	**2,64**	**0**	**2,64**
013167	Pittura minerale, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. A base di grassello di calce colori scuri	lt	**3,51**	**0**	**3,51**
013352	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Primer poliuretanico monocomponente per consolidamento superficiale di massetti ad asciugamento rapido	kg	**23,14**	**0**	**23,14**
013353	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Primer poliuretanico monocomponente, per consolidamento superficiale di massetti	kg	**18,51**	**0**	**18,51**
013354	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Primer a base di resine sintetiche per superfici in gesso, in dispersione acquosa, per interni	kg	**6,48**	**0**	**6,48**
013355	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Primer ad adesione universale, acrilico in dispersione acquosa, per interni	kg	**8,74**	**0**	**8,74**
013356	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Primer silossanico antialghe, in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	**14,72**	**0**	**14,72**
013357	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Primer silossanico in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	**12,34**	**0**	**12,34**
013358	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Primer ad adesione universale, a base di resine sintetiche in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	**7,44**	**0**	**7,44**
013359	Vernici isolanti e fissativi, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Primer a base di resine acriliche consolidante, in dispersione acquosa, per interni e esterni	kg	**8,74**	**0**	**8,74**
013360	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Murale colorata per interni, antimuffa lavabile	lt	**5,63**	**0**	**5,63**
013361	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Murale bianca per interni, antimuffa, lavabile	lt	**5,69**	**0**	**5,69**
013362	Idropitture, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Murale colorata per interni, lavabile	lt	**4,63**	**0**	**4,63**
013363	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rasante in pasta alleggerito con granulometria 0,5/1,5 mm, per esterni/cappotto e interni colorato a elevata protezione.	kg	**5,55**	**0**	**5,55**
013364	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rasante in pasta alleggerito con granulometria 0,5/1,5 mm, per esterni/cappotto e interni bianco a elevata protezione.	kg	**5,04**	**0**	**5,04**
013365	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fondo per intonaco, riempitivo con resine acriliche , per interni, colorato	kg	**11,70**	**0**	**11,70**
013366	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fondo per intonaco, riempitivo con resine acriliche , per interni, colorato	kg	**7,10**	**0**	**7,10**
013367	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fondo per intonaco, riempitivo con resine acriliche , per interni, bianco	kg	**6,58**	**0**	**6,58**
013368	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fondo per intonaco, riempitivo silossanico microgranulare, per esterni e interni, colorato	kg	**8,54**	**0**	**8,54**
013369	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fondo per intonaco, riempitivo silossanico microgranulare, per esterni e interni, bianco	kg	**7,03**	**0**	**7,03**
013370	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestimento a spessore acrilsilossanico strutturato, con granulometria 1,0/1,5 mm, per esterni/cappotto , antialga/antimuffa	kg	**3,81**	**0**	**3,81**
013371	Pitture e rivestimenti a base di resina acrilica, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.11 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Rivestimento a spessore acrilsilossanico fibrato, con granulometria 1,0/1,5 mm, per esterni/cappotto , ad alta resistenza	kg	**3,49**	**0**	**3,49**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
14 - MATERIALE C.A.M. GEOTECNICO

Tutti i materiali composti con rete metallica a doppia torsione dovranno essere conformi alle “Linee Guida per la certificazione di idoneità tecnica all’impiego e l’utilizzo di prodotti in rete metallica a doppia torsione“ emesse dalla Presidenza del Consiglio Superiore LL.PP., con parere n.69 reso nell’adunanza del 2 luglio 2013.

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.14.001	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcool (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 130N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =9.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	0,00%	**6,64 €**
02	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =9.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	0,00%	**11,15 €**
03	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 400N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =9.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	0,00%	**15,31 €**
T.14.002	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di poliestere (PET) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni a bassa portanza, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 100N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =3.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058)	mq	0,00%	**2,85 €**
02	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 120N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =3.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058)	mq	0,00%	**4,48 €**
03	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 150N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =3.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058)	mq	0,00%	**3,47 €**
04	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 200N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =3.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058)	mq	0,00%	**4,05 €**
T.14.003	Geogriglia tessuta in PVA ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 35N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	0,00%	**3,42 €**
02	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 55N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	0,00%	**4,81 €**
03	Resistenza a trazione Longitudinale non inferiore a 80N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	0,00%	**5,57 €**
04	Resistenza a trazione Longitudinale non inferiore a 110N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	0,00%	**6,96 €**
05	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 150N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	0,00%	**7,98 €**
06	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 200N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	0,00%	**8,99 €**
07	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 300N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	0,00%	**13,54 €**
08	Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 400N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	0,00%	**17,20 €**
T.14.004	Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	Resistenza a trazione non inferiore a 35 kN/m, e deformazione longitudinale	mq	0,00%	**2,21 €**
02	Resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m, e deformazione longitudinale	mq	0,00%	**2,72 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)			
03	Resistenza a trazione non inferiore a 80 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	0,00%	**3,42 €**
04	Resistenza a trazione non inferiore a 110 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	0,00%	**3,88 €**
05	Resistenza a trazione non inferiore a 150 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	0,00%	**4,74 €**
06	Resistenza a trazione non inferiore a 200 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	0,00%	**5,67 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
14 - MATERIALE C.A.M. GEOTECNICO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
013168	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcool (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 130N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =9.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	**5,25**	**0**	**5,25**
013169	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcool (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 250N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =9.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	**8,82**	**0**	**8,82**
013170	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di polivinilalcool (PVA) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni in condizioni critiche,rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 400N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =9.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	**12,10**	**0**	**12,10**
013171	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di poliestere (PET) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni a bassa portanza, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 100N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =3.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058)	mq	**2,25**	**0**	**2,25**
013172	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di poliestere (PET) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni a bassa portanza, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 120N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =3.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058) Analisi dei costi	mq	**3,54**	**0**	**3,54**
013173	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di poliestere (PET) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni a bassa portanza, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 150N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =3.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058)	mq	**2,74**	**0**	**2,74**
013174	Geotessile tessuto realizzato in direzione longitudinale in fibre di poliestere (PET) ad elevato modulo ed altamente resistente, per il rinforzo di terreni a bassa portanza, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 200N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319:2015), permeabilità all'acqua =3.10-3 m/s (UNI EN ISO 11058)	mq	**3,20**	**0**	**3,20**
013175	Geogriglia tessuta in PVA ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 35N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	**2,70**	**0**	**2,70**
013176	Geogriglia tessuta in PVA ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 55N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	**3,80**	**0**	**3,80**
013177	Geogriglia tessuta in PVA ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione Longitudinale non inferiore a 80N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	**4,40**	**0**	**4,40**
013178	Geogriglia tessuta in PVA ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione Longitudinale non inferiore a 110N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	**5,50**	**0**	**5,50**
013179	Geogriglia tessuta in PVA ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 150N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	**6,30**	**0**	**6,30**
013180	Geogriglia tessuta in PVA ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 200N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	**7,10**	**0**	**7,10**
013181	Geogriglia tessuta in PVA ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 300N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	**10,70**	**0**	**10,70**
013182	Geogriglia tessuta in PVA ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione longitudinale non inferiore a 400N/m, e deformazione longitudinale inferiore al 6% (UNI EN ISO 10319:2015), resistenza chimica 3<=pH<=13	mq	**13,60**	**0**	**13,60**
013183	Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione non inferiore a 35 kN/m, e deformazione longitudinale	mq	**1,75**	**0**	**1,75**
013184	Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione non inferiore a 55 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	**2,15**	**0**	**2,15**
013185	Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione non inferiore a 80 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	**2,70**	**0**	**2,70**
013186	Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione non inferiore a 110 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	**3,07**	**0**	**3,07**
013187	Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione non inferiore a 150 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	**3,75**	**0**	**3,75**
013188	Geogriglia tessuta in PET ad elevato modulo con rivestimento polimerico per terre rinforzate, rinforzo pendii e rilevati, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Resistenza a trazione non inferiore a 200 kN/m, e deformazione longitudinale inferiore al 10% (UNI EN ISO 10319)	mq	**4,48**	**0**	**4,48**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
15 - PRODOTTI C.A.M. PER RINFORZI STRUTTURALI

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.15.001	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	0,00%	**27,10 €**
T.15.002	Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mmq, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/mq per mm di sp. steso)	kg	0,00%	**20,13 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
15 - PRODOTTI C.A.M. PER RINFORZI STRUTTURALI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
013189	Resina epossidica bicomponente per l'applicazione di tessuti in fibre di vetro o di carbonio resistenza a trazione 30 N/mmq, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Peso specifico 1,31 kg/l (resa media 1,5 kg/mq a strato)	kg	**21,43**	**0**	**21,43**
013190	Pasta adesiva a base di resina epossidica bicomponente senza solventi e tixotropica per l'applicazione di lamine in fibra di carbonio, resistenza al taglio minima 15 N/mmq, rispondente ai CAM, paragrafo 2.3.5.5 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Peso specifico 1,77 kg/l (resa media 1,7 kg/mq per mm di sp. steso)	kg	**15,91**	**0**	**15,91**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
16 - PRODOTTI C.A.M. PER VERDE E ARREDO URBANO

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.16.001	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	Elemento rampa in gomma riciclata per attraversamento pedonale rialzato delle dimensioni 100x50x7cm, completo di tasselli per fissaggio,	cad	0,00%	**61,53 €**
02	Elemento modulare a spicchio in gomma riciclata per realizzazione di rotatoria componibile delle dimensioni 46x65 cm, con basamento e blocchetti in cemento di colorazione varia, completo di tasselli per fissaggio e accessori vari.	cad	0,00%	**18,91 €**
03	Dissuasore di sosta in gomma riciclata di forma conica o sferica, delle dimensioni 60x70 cm	cad	0,00%	**148,19 €**
04	Dissuasore di sosta in gomma riciclata tipo standard delle dimensioni 50x50 cm con inserti rifrangenti.	cad	0,00%	**118,05 €**
05	Dissuasore di sosta in gomma riciclata tipo paletto delle dimensioni diametro 13 cm altezza 75 cm con inserti rifrangenti e sistema di infissione nel terreno comprensivo degli accessori, con palo metallico passante diametro medio 60 mm	cad	0,00%	**55,19 €**
06	New Jersey in gomma riciclata delle dimensioni 100x45x50 cm con inserti rifrangenti e base elastoplastica.	cad	0,00%	**118,24 €**
07	Base d'appesantimento per segnaletica stradale in gomma riciclata delle dimensioni diametro 62 cm spessore 20 cm completo di accessori per il fissaggio e plancia espositiva.	cad	0,00%	**57,54 €**
08	Transenna in plastica riciclata delle dimensioni 200x100x7 cm resistente agli urti e agli agenti atmosferici, antistatica.	cad	0,00%	**68,57 €**
09	Coni segnaletici in gomma riciclata altezza 30 cm con fasce rifrangenti.	cad	0,00%	**7,98 €**
10	Coni segnaletici in gomma riciclata altezza 50 cm con fasce rifrangenti.	cad	0,00%	**9,31 €**
T.16.002	Arredo del verde - pavimentazioni: conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	Pavimento antitrauma in mattonelle di gomma delle dimensioni di 50x50 cm e spessore certificato per assorbimento di impatto da altezza libera di caduta fino a 150 cm (sp. indicativo 45 mm), munite di 4 fori per ogni lato e appositi spinotti zigrinati autobloccanti, vari colori (nero, rosso o verde).	mq	0,00%	**50,60 €**
02	Pavimento antitrauma in mattonelle di gomma delle dimensioni di 50x50 cm e spessore certificato per assorbimento di impatto da altezza libera di caduta fino a 210 cm (sp. indicativo 70 mm), munite di 4 fori per ogni lato e appositi spinotti zigrinati autobloccanti, vari colori (nero, rosso o verde).	mq	0,00%	**64,90 €**
03	Pavimento antitrauma in mattonelle di gomma delle dimensioni di 50x50 cm e spessore certificato per assorbimento di impatto da altezza libera di caduta fino a 250 cm (sp. indicativo 90 mm), munite di 4 fori per ogni lato e appositi spinotti zigrinati autobloccanti, vari colori (nero, rosso o verde).	mq	0,00%	**90,20 €**
T.16.003	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	Panchina in legno costituita da telaio in acciaio o in fusione di ghisa sferoidale, seduta e schienale con almeno 5 listoni in legno fissati al telaio mediante viti in acciaio inox con testa bombata o a scomparsa. Dimensioni di ingombro cm 75x80x190 cm circa. Le parti in metallo devono essere in acciaio zincato a caldo o in acciaio inossidabile, la ghisa deve essere trattata e verniciata a polveri poliesteri di colore grigio o nero. Il legno deve essere impregnato con trattamenti antimarcescenti.	cad	0,00%	**378,99 €**
02	Fioriere in legno, pareti finite dello spessore di cm 4 di larice dim. 80x80x50 cm	cad	0,00%	**253,00 €**
03	Fioriere in legno, pareti finite dello spessore di cm 4 di larice dim. 100x100x50 cm	cad	0,00%	**316,25 €**
04	Fioriere in legno, costituite da tondi di larice spianati da due lati dim. 80x80x50 cm	cad	0,00%	**569,25 €**
05	Cesto portarifiuti grande in metallo rivestito in doghe di legno impregnato. Diametro superiore 50 cm, altezza 85 cm circa, capacità litri 80-100.	cad	0,00%	**307,27 €**
T.16.004	Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	Gioco a molla ad un posto costituito da un corpo a tema realizzato in pannelli di polietilene verniciato con vernice atossica con bordi arrotondati. Il corpo è fissato su una struttura in acciaio con movimento oscillatorio. La molla deve essere dotata di dispositivo antischiacciamento, completa di ancoraggio, trattata in modo da evitare	cad	0,00%	**500,31 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
		graffiature e corrosione. Caratteristiche tecniche: dimensioni 70-80-90 x 30-40 cm circa; altezza massima di caduta non superiore a 60 cm			
	02	Gioco a molla ad un posto costituito da un corpo a tema realizzato in pannelli di legno verniciati con vernice atossica con bordi arrotondati. Il corpo è fissato su una struttura in acciaio con movimento oscillatorio. La molla deve essere dotata di dispositivo antischiacciamento, completa di ancoraggio, trattata in modo da evitare graffiature e corrosione. Caratteristiche tecniche: dimensioni 70-80-90 x 30-40 cm circa; altezza massima di caduta non superiore a 60 cm	cad	0,00%	**526,88 €**
	03	Gioco scivolo costituito da: salita con scalini in legno o piattaforme di accesso in multistrato marino, scivolo costituito da una pista in acciaio inox di spessore minimo 1,5 mm monoblocco senza saldature; corrimano della salita e sponde della pista sempre in legno impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti o pannelli in multistrato marino verniciato. Il tutto deve essere fissato con viteria in acciaio completamente nascosta per assicurare la massima sicurezza agli utenti. Altezza complessiva del gioco circa 230 cm. Caratteristiche tecniche: dimensioni 70 x 320 cm circa; altezza massima di caduta non superiore a cm 150.	cad	0,00%	**2830,06 €**
	04	Gioco altalena doppia costituita da 4 pali portanti in legno, 1 trave orizzontale in legno con attacchi e perni, 1 sedile in gomma o caucciù a tavoletta ed uno a cestello, completi di catene in acciaio . Nella parte interrata i montanti devono essere in acciaio. Caratteristiche tecniche: dimensioni lunghezza fino a 400 ed altezza fino 240 circa.	cad	0,00%	**1237,05 €**
	05	Bacheca in legno, con tetto a due falde, due montanti e un pannello 80 x 110h cm. I montanti in legno lamellare o massello devono essere profilati, piallati e arrotondati anche nella sommità, impregnati sotto pressione con trattamento adatto per l'interramento. Dimensioni 140 x 50 x 250 cm circa.	cad	0,00%	**631,37 €**
	06	Tavolo per pic-nic da bambini in legno completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in legno di spessore di almeno 3 cm con ancoraggi al telaio incassati all'interno, senza sporgenza alcuna. Le estremità delle stecche devono avere gli angoli arrotondati e smussati. Bulloneria e elementi di fissaggio in acciaio inossidabile. Telaio portante realizzato con travi in legno lamellare montate a cavalletto. Il legno deve essere impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti. Dimensioni di ingombro: 115-120 x 125 x 50 cm circa.	cad	0,00%	**222,27 €**
	07	Panchina in legno per bambini costituita da telaio in legno, seduta e schienale composti da almeno 3 listoni in legno di spessore minimo 3 cm, fissati al telaio mediante viti in acciaio inox con testa bombata o a scomparsa. Dimensioni di ingombro cm 115-120x40-50x50 circa. Il legno deve essere impregnato con trattamenti antimarcescenti.	cad	0,00%	**190,39 €**
	08	Tavolo da pic-nic in legno completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in legno di spessore di almeno 4 cm con ancoraggi al telaio incassati all'interno, senza sporgenza alcuna. Le estremità delle stecche devono avere gli angoli arrotondati e smussati. Bulloneria ed elementi di fissaggio in acciaio inossidabile. telaio portante realizzato con travi in legno lamellare montate a cavalletto. Il legno deve essere impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti. Dimensioni di ingombro 190-195x140-195x75-85 cm circa con schienale.	cad	0,00%	**937,75 €**
	09	Tavolo da pic-nic in legno completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in legno di spessore di almeno 4 cm con ancoraggi al telaio incassati all'interno, senza sporgenza alcuna. Le estremità delle stecche devono avere gli angoli arrotondati e smussati. Bulloneria ed elementi di fissaggio in acciaio inossidabile. telaio portante realizzato con travi in legno lamellare montate a cavalletto. Il legno deve essere impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti. Dimensioni di ingombro 190-195x140-195x75-85 cm circa senza schienale.	cad	0,00%	**772,16 €**
T.16.005		Arredo del verde - ricambi per attrezzatura ludica e accessori per la posa, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	sedile per altalena del tipo a tavoletta in gomma antiurto e antiscivolo (superficie a tacchette) con anima interna in acciaio, completo di catene in acciaio zincato a maglia stretta e filo di almeno 6 mm, fissate alla struttura mediante idonee sospensioni.	cad	0,00%	**98,30 €**
	02	sedile per altalena del tipo a gabbia in gomma antiurto e antiscivolo (superficie a tacchette) con anima interna in acciaio, completo di catene in acciaio zincato a maglia stretta e filo di almeno 6 mm, fissate alla struttura mediante idonee sospensioni.	cad	0,00%	**258,57 €**
T.16.006		Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
	01	Recinzione a stecche rettangolari con montanti con la parte superiore stondata o sagomata, montanti di supporto e sistemi di fissaggioin acciaio zincato a caldo, fornita a moduli di 100-300 cm H.90-120 cm	m	0,00%	**112,31 €**
	02	Recinzione con pali a sezione circolare e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a	m	0,00%	**62,32 €**

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
	caldo, con montanti di ø 9-12 cm e traversi ø6/7 cm fornita a moduli di 240-300 cm di H.150-160 cm			
03	Recinzione con pali a sezione quadrata e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo, con montanti 10x10 cm e traversi con stecche 10-12x3-4 cm fornita a moduli di 280-300 cm di H.150-160 cm	m	0,00%	**44,20 €**
04	Panchina in plastica riciclata di seconda vita, costituita da telaio in acciaio o in fusione di ghisa sferoidale, seduta e schienale con almeno 5 profilati di sezione di almeno 4 cm. Dimensioni di ingombro cm 50-75x80x180-190 cm circa. Le parti in metallo devono essere in acciaio zincato a caldo o in acciaio inossidabile, la ghisa deve essere trattata e verniciata a polveri poliesteri di colore grigio o nero.	cad	0,00%	**202,40 €**
05	Panchina in plastica riciclata di seconda vita, costituita da seduta e schienale con almeno 5 profilati di sezione di almeno 4 cm, zampe e traverse con profili quadrati o tubolari. Dimensioni di ingombro cm 40-50x80-85x180-190 cm circa.	cad	0,00%	**232,76 €**
06	Tavolo per pic-nic completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in plastica riciclata di seconda vita, di spessore di almeno 4 cm. Dimensioni di ingombro 180-195x160-195x75-85 cm circa con schienale.	cad	0,00%	**576,84 €**
07	Tavolo per pic-nic completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in plastica riciclata di seconda vita, di spessore di almeno 4 cm. Dimensioni di ingombro 180-195x160-195x75-85 cm circa senza schienale.	cad	0,00%	**826,05 €**
08	Cesto portarifiuti piccolo in plastica riciclata di seconda vita, capacità litri 30-55 circa, completo di palo della lunghezza minima fuori terra di 120 cm.	cad	0,00%	**227,70 €**
09	Cesto portarifiuti grande in plastica riciclata di seconda vita, capacità litri 80-110. Diametro superiore 45-50 cm, altezza 80-85 cm circa .	cad	0,00%	**258,06 €**
10	Bacheca in plastica riciclata di seconda vita, con pali di sostegno di sezione quadrata su una struttura in acciaio zincato e con sistemi di fissaggio zincato a caldo. Dimensioni di ingombro medie 120-140x40-60x300 cm	cad	0,00%	**607,20 €**
11	Portabici modulare rettilineo con basamenti laterali,in plastica riciclata di seconda vita, da 3 a 5 posti	cad	0,00%	**245,92 €**
12	Portabici modulare rettilineo con basamenti laterali,in plastica riciclata di seconda vita, da 20 posti	cad	0,00%	**350,64 €**
13	Altalena in plastica riciclata di seconda vita, due seggiolini a canestro, traversa di sostegno e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni medie area di sicurezza 700x400x250 cm	cad	0,00%	**991,76 €**
14	Bilico in plastica riciclata di seconda vita,con maniglie e poggiapiedi in materiale antiscivolo, sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni medie area di sicurezza 600x350 cm	cad	0,00%	**455,40 €**
15	Gioco a molla in plastica riciclata di seconda vita, con maniglie, molla in acciaio con sistema di ancoraggio. Sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni medie area di sicurezza 300x220 cm	cad	0,00%	**404,80 €**
16	Fioriere realizzate in un unico pezzo fuso, in un unico pezzo fuso: dimensioni medie 100x40x30 cm	cad	0,00%	**101,20 €**
17	Fioriere realizzate in un unico pezzo fuso, in un unico pezzo fuso: dimensioni medie 70x70x70 cm	cad	0,00%	**520,27 €**
18	Fioriere realizzate con profili rettangolari ad incastro: dimensioni medie 120-140x50 cm	cad	0,00%	**404,80 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
16 - PRODOTTI C.A.M. PER VERDE E ARREDO URBANO

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
013191	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Elemento rampa in gomma riciclata per attraversamento pedonale rialzato delle dimensioni 100x50x7cm, completo di tasselli per fissaggio,	cad	**48,64**	**0**	**48,64**
013192	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Elemento modulare a spicchio in gomma riciclata per realizzazione di rotatoria componibile delle dimensioni 46x65 cm, con basamento e blocchetti in cemento di colorazione varia, completo di tasselli per fissaggio e accessori vari.	cad	**14,95**	**0**	**14,95**
013193	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Dissuasore di sosta in gomma riciclata di forma conica o sferica, delle dimensioni 60x70 cm	cad	**117,15**	**0**	**117,15**
013194	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Dissuasore di sosta in gomma riciclata tipo standard delle dimensioni 50x50 cm con inserti rifrangenti.	cad	**93,32**	**0**	**93,32**
013195	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Dissuasore di sosta in gomma riciclata tipo paletto delle dimensioni diametro 13 cm altezza 75 cm con inserti rifrangenti e sistema di infissione nel terreno comprensivo degli accessori, con palo metallico passante diametro medio 60 mm	cad	**43,63**	**0**	**43,63**
013196	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 New Jersey in gomma riciclata delle dimensioni 100x45x50 cm con inserti rifrangenti e base elastoplastica.	cad	**93,47**	**0**	**93,47**
013197	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Base d'appesantimento per segnaletica stradale in gomma riciclata delle dimensioni diametro 62 cm spessore 20 cm completo di accessori per il fissaggio e plancia espositiva.	cad	**45,49**	**0**	**45,49**
013198	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Transenna in plastica riciclata delle dimensioni 200x100x7 cm resistente agli urti e agli agenti atmosferici, antistatica.	cad	**54,21**	**0**	**54,21**
013199	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Coni segnaletici in gomma riciclata altezza 30 cm con fasce rifrangenti.	cad	**6,30**	**0**	**6,30**
013200	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Coni segnaletici in gomma riciclata altezza 50 cm con fasce rifrangenti.	cad	**7,36**	**0**	**7,36**
013201	Arredo del verde - pavimentazioni: conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Pavimento antitrauma in mattonelle di gomma delle dimensioni di 50x50 cm e spessore certificato per assorbimento di impatto da altezza libera di caduta fino a 150 cm (sp. indicativo 45 mm), munite di 4 fori per ogni lato e appositi spinotti zigrinati autobloccanti, vari colori (nero, rosso o verde).	mq	**40,00**	**0**	**40,00**
013202	Arredo del verde - pavimentazioni: conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Pavimento antitrauma in mattonelle di gomma delle dimensioni di 50x50 cm e spessore certificato per assorbimento di impatto da altezza libera di caduta fino a 210 cm (sp. indicativo 70 mm), munite di 4 fori per ogni lato e appositi spinotti zigrinati autobloccanti, vari colori (nero, rosso o verde).	mq	**51,30**	**0**	**51,30**
013203	Arredo del verde - pavimentazioni: conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Pavimento antitrauma in mattonelle di gomma delle dimensioni di 50x50 cm e spessore certificato per assorbimento di impatto da altezza libera di caduta fino a 250 cm (sp. indicativo 90 mm), munite di 4 fori per ogni lato e appositi spinotti zigrinati autobloccanti, vari colori (nero, rosso o verde).	mq	**71,30**	**0**	**71,30**
013204	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Panchina in legno costituita da telaio in acciaio o in fusione di ghisa sferoidale, seduta e schienale con almeno 5 listoni in legno fissati al telaio mediante viti in acciaio inox con testa bombata o a scomparsa. Dimensioni di ingombro cm 75x80x190 cm circa. Le parti in metallo devono essere in acciaio zincato a caldo o in acciaio inossidabile, la ghisa deve essere trattata e verniciata a polveri poliesteri di colore grigio o nero. Il legno deve essere impregnato con trattamenti antimarcescenti.	cad	**299,60**	**0**	**299,60**
013205	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fioriere in legno, pareti finite dello spessore di cm 4 di larice dim. 80x80x50 cm	cad	**200,00**	**0**	**200,00**
013206	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fioriere in legno, pareti finite dello spessore di cm 4 di larice dim. 100x100x50 cm	cad	**250,00**	**0**	**250,00**
013207	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fioriere in legno, costituite da tondi di larice spianati da due lati dim. 80x80x50 cm	cad	**450,00**	**0**	**450,00**
013208	Arredo urbano, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Cesto portarifiuti grande in metallo rivestito in doghe di legno impregnato. Diametro superiore 50 cm, altezza 85 cm circa, capacità litri 80-100.	cad	**242,90**	**0**	**242,90**
013209	Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Gioco a molla ad un posto costituito da un corpo a tema realizzato in pannelli di polietilene verniciato con vernice atossica con bordi arrotondati. Il corpo è fissato su una struttura in acciaio con movimento oscillatorio. La molla deve essere dotata di dispositivo antischiacciamento, completa di ancoraggio, trattata in modo da evitare graffiature e corrosione. Caratteristiche tecniche: dimensioni 70-80-90 x 30-40 cm circa; altezza massima di caduta non superiore a 60 cm	cad	**395,50**	**0**	**395,50**
013210	Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Gioco a molla ad un posto costituito da un corpo a tema realizzato in pannelli di legno verniciati con vernice atossica con bordi arrotondati. Il corpo è fissato su una struttura in acciaio con movimento oscillatorio. La molla deve essere dotata di dispositivo antischiacciamento, completa di ancoraggio, trattata in modo da evitare graffiature e corrosione. Caratteristiche tecniche: dimensioni 70-80-90 x 30-40 cm circa; altezza massima di caduta non superiore a 60 cm	cad	**416,50**	**0**	**416,50**
013211	Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Gioco scivolo costituito da: salita con scalini in legno o piattaforme di accesso in multistrato marino, scivolo costituito da una pista in acciaio inox di spessore minimo 1,5 mm monoblocco senza saldature; corrimano della salita e sponde della pista sempre in legno impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti o pannelli in multistrato marino verniciato. Il tutto deve essere fissato con viteria in acciaio completamente nascosta per assicurare la massima sicurezza agli utenti. Altezza complessiva del gioco circa 230 cm. Caratteristiche tecniche: dimensioni 70 x 320 cm circa; altezza massima di caduta non superiore a cm 150.	cad	**2237,20**	**0**	**2237,20**
013212	Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Gioco altalena doppia costituita da 4 pali portanti in legno, 1 trave orizzontale in legno con attacchi e perni, 1 sedile in gomma o caucciù a tavoletta ed uno a cestello, completi di catene in acciaio . Nella parte interrata i montanti devono essere in acciaio. Caratteristiche tecniche: dimensioni lunghezza fino a 400 ed altezza fino 240 circa.	cad	**977,90**	**0**	**977,90**
013213	Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Bacheca in legno, con tetto a due falde, due montanti e un pannello 80 x 110h cm. I montanti in legno lamellare o massello devono essere profilati, piallati e arrotondati anche nella sommità, impregnati sotto pressione con trattamento adatto per l'interramento. Dimensioni 140 x 50 x 250 cm circa.	cad	**499,10**	**0**	**499,10**
013214	Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza	cad	**175,70**	**0**	**175,70**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	delle attrezzature per aree gioco, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tavolo per pic-nic da bambini in legno completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in legno di spessore di almeno 3 cm con ancoraggi al telaio incassati all'interno, senza sporgenza alcuna. Le estremità delle stecche devono avere gli angoli arrotondati e smussati. Bulloneria e elementi di fissaggio in acciaio inossidabile. Telaio portante realizzato con travi in legno lamellare montate a cavalletto. Il legno deve essere impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti. Dimensioni di ingombro: 115-120 x 125 x 50 cm circa.				
013215	Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Panchina in legno per bambini costituita da telaio in legno, seduta e schienale composti da almeno 3 listoni in legno di spessore minimo 3 cm, fissati al telaio mediante viti in acciaio inox con testa bombata o a scomparsa. Dimensioni di ingombro cm 115-120x40-50x50 circa. Il legno deve essere impregnato con trattamenti antimarcescenti.	cad	**150,50**	**0**	**150,50**
013216	Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tavolo da pic-nic in legno completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in legno di spessore di almeno 4 cm con ancoraggi al telaio incassati all'interno, senza sporgenza alcuna. Le estremità delle stecche devono avere gli angoli arrotondati e smussati. Bulloneria ed elementi di fissaggio in acciaio inossidabile. telaio portante realizzato con travi in legno lamellare montate a cavalletto. Il legno deve essere impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti. Dimensioni di ingombro 190-195x140-195x75-85 cm circa con schienale.	cad	**741,30**	**0**	**741,30**
013217	Arredo del verde e giochi: i giochi devono essere conformi e certificati alla norma EN 1176 sulla sicurezza delle attrezzature per aree gioco, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tavolo da pic-nic in legno completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in legno di spessore di almeno 4 cm con ancoraggi al telaio incassati all'interno, senza sporgenza alcuna. Le estremità delle stecche devono avere gli angoli arrotondati e smussati. Bulloneria ed elementi di fissaggio in acciaio inossidabile. telaio portante realizzato con travi in legno lamellare montate a cavalletto. Il legno deve essere impregnato sotto pressione con trattamenti antimarcescenti. Dimensioni di ingombro 190-195x140-195x75-85 cm circa senza schienale.	cad	**610,40**	**0**	**610,40**
013218	Arredo del verde - ricambi per attrezzatura ludica e accessori per la posa, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Sedile per altalena del tipo a tavoletta in gomma antiurto e antiscivolo (superficie a tacchette) con anima interna in acciaio, completo di catene in acciaio zincato a maglia stretta e filo di almeno 6 mm, fissate alla struttura mediante idonee sospensioni.	cad	**77,70**	**0**	**77,70**
013219	Arredo del verde - ricambi per attrezzatura ludica e accessori per la posa, conformi al decreto CAM 5 febbraio2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Sedile per altalena del tipo a gabbia in gomma antiurto e antiscivolo (superficie a tacchette) con anima interna in acciaio, completo di catene in acciaio zincato a maglia stretta e filo di almeno 6 mm, fissate alla struttura mediante idonee sospensioni.	cad	**204,40**	**0**	**204,40**
013220	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Recinzione a stecche rettangolari con montanti con la parte superiore stondata o sagomata, montanti di supporto e sistemi di fissaggioin acciaio zincato a caldo, fornita a moduli di 100-300 cm H.90-120 cm	m	**88,78**	**0**	**88,78**
013221	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Recinzione con pali a sezione circolare e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo, con montanti di ø 9-12 cm e traversi ø6/7 cm fornita a moduli di 240-300 cm di H.150-160 cm	m	**49,26**	**0**	**49,26**
013222	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Recinzione con pali a sezione quadrata e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo, con montanti 10x10 cm e traversi con stecche 10-12x3-4 cm fornita a moduli di 280-300 cm di H.150-160 cm	m	**34,94**	**0**	**34,94**
013223	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Panchina in plastica riciclata di seconda vita, costituita da telaio in acciaio o in fusione di ghisa sferoidale, seduta e schienale con almeno 5 profilati di sezione di almeno 4 cm. Dimensioni di ingombro cm 50-75x80x180-190 cm circa. Le parti in metallo devono essere in acciaio zincato a caldo o in acciaio inossidabile, la ghisa deve essere trattata e verniciata a polveri poliesteri di colore grigio o nero.	cad	**160,00**	**0**	**160,00**
013224	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Panchina in plastica riciclata di seconda vita, costituita da seduta e schienale con almeno 5 profilati di sezione di almeno 4 cm, zampe e traverse con profili quadrati o tubolari. Dimensioni di ingombro cm 40-50x80-85x180-190 cm circa.	cad	**184,00**	**0**	**184,00**
013225	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tavolo per pic-nic completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in plastica riciclata di seconda vita, di spessore di almeno 4 cm. Dimensioni di ingombro 180-195x160-195x75-85 cm circa con schienale.	cad	**456,00**	**0**	**456,00**
013226	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Tavolo per pic-nic completo di sedute direttamente collegate al tavolo. Piano del tavolo e sedute composti da stecche in plastica riciclata di seconda vita, di spessore di almeno 4 cm. Dimensioni di ingombro 180-195x160-195x75-85 cm circa senza schienale.	cad	**653,00**	**0**	**653,00**
013227	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Cesto portarifiuti piccolo in plastica riciclata di seconda vita, capacità litri 30-55 circa, completo di palo della lunghezza minima fuori terra di 120 cm.	cad	**180,00**	**0**	**180,00**
013228	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Cesto portarifiuti grande in plastica riciclata di seconda vita, capacità litri 80-110. Diametro superiore 45-50 cm, altezza 80-85 cm circa .	cad	**204,00**	**0**	**204,00**
013229	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Bacheca in plastica riciclata di seconda vita, con pali di sostegno di sezione quadrata su una struttura in acciaio zincato e con sistemi di fissaggio zincato a caldo. Dimensioni di ingombro medie 120-140x40-60x300 cm	cad	**480,00**	**0**	**480,00**
013230	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Portabici modulare rettilineo con basamenti laterali,in plastica riciclata di seconda vita, da 3 a 5 posti	cad	**194,40**	**0**	**194,40**
013231	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Portabici modulare rettilineo con basamenti laterali,in plastica riciclata di seconda vita, da 20 posti	cad	**277,18**	**0**	**277,18**
013232	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Altalena in plastica riciclata di seconda vita, due seggiolini a canestro, traversa di sostegno e sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni medie area di sicurezza 700x400x250 cm	cad	**784,00**	**0**	**784,00**
013233	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Bilico in plastica riciclata di seconda vita,con maniglie e poggiapiedi in materiale antiscivolo, sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni medie area di sicurezza 600x350 cm	cad	**360,00**	**0**	**360,00**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
013234	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Gioco a molla in plastica riciclata di seconda vita, con maniglie, molla in acciaio con sistema di ancoraggio. Sistemi di fissaggio in acciaio zincato a caldo. Dimensioni medie area di sicurezza 300x220 cm	cad	**320,00**	**0**	**320,00**
013235	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fioriere realizzate in un unico pezzo fuso, in un unico pezzo fuso: dimensioni medie 100x40x30 cm	cad	**80,00**	**0**	**80,00**
013236	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fioriere realizzate in un unico pezzo fuso, in un unico pezzo fuso: dimensioni medie 70x70x70 cm	cad	**411,28**	**0**	**411,28**
013237	Arredo in plastica riciclata certificata PSV (Plastica Seconda Vita) proveniente al 100% da raccolta differenziata, conformi al decreto CAM 5 febbraio 2015, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Fioriere realizzate con profili rettangolari ad incastro: dimensioni medie 120-140x50 cm	cad	**320,00**	**0**	**320,00**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
17 - INFISSI C.A.M. ESTERNI

Finestre, portefinestre, finestre da tetto, portoncini, avvolgibili, persiane e scuri in legno, PVC, alluminio e acciaio, accompagnati da documentazione attestante la conformità alla Direttiva Prodotti da Costruzione 305/2011 e alla norma di prodotto di pertinenza (marcatura CE), oltre alla conformità al D.Lgs. n° 311 29/12/2006 "Disposizioni correttive ed integrative al D.Lgs. 19/08/2005 n° 192 recante attuazione della direttiva 2002/91/CE, relativa al rendimento energetico nell'edilizia" e successive modifiche ed integrazioni. Ove previsto dalla norma UNI 7697 devono essere impiegati vetri di sicurezza all'infortunio.

codice	descrizione	u. m.	% man.	valore
T.17.002	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria.			
01	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq k, dimensioni 55x98 cm	cad	0,00%	**469,32 €**
02	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 66x118 cm	cad	0,00%	**554,07 €**
03	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 78x98 cm	cad	0,00%	**543,95 €**
04	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 94x118 cm	cad	0,00%	**702,08 €**
05	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 114x118 cm	cad	0,00%	**756,47 €**
06	Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 134x140 cm	cad	0,00%	**913,33 €**
07	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 55x98 cm	cad	0,00%	**1022,12 €**
08	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 66x118 cm	cad	0,00%	**1101,82 €**
09	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 78x98 cm	cad	0,00%	**1092,96 €**
10	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 94x118 cm	cad	0,00%	**1258,68 €**
11	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 114x118 cm	cad	0,00%	**1282,71 €**
12	Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 134x140 cm	cad	0,00%	**1457,28 €**
13	Apertura manuale a vasistas, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, per uscita manutenzione tetti (area apribile utile 0,54 mq) dimensioni 94x118 cm	cad	0,00%	**894,36 €**
T.17.003	FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017			
01	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 55x98 cm	cad	0,00%	**498,41 €**
02	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 66x118 cm	cad	0,00%	**583,17 €**
03	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 78x98 cm	cad	0,00%	**578,11 €**

codice		descrizione	u. m.	% man.	valore
	04	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 94x118 cm	cad	0,00%	**734,97 €**
	05	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 114x118 cm	cad	0,00%	**796,95 €**
	06	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 55x98 cm	cad	0,00%	**498,41 €**
	07	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 66x118 cm	cad	0,00%	**583,17 €**
	08	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 78x98 cm	cad	0,00%	**578,11 €**
	09	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 94x118 cm	cad	0,00%	**734,97 €**
	10	Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 114x118 cm	cad	0,00%	**796,95 €**
T.17.004		CHIUSURE OSCURANTI ESTERNE IN LEGNO: PERSIANE E SCURI persiane, scuri esterni (o antoni, sportelloni….) e interni, con legno proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, con marcatura CE [UNI EN 13659] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, sistemi di bloccaggio, maniglie interne ed esterne standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi.			
	01	Persiane alla fiorentina o viareggina in legno lamellare (o anche detto listellare), a battente, a lamelle fisse, per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura, in abete o pino di svezia, ad un'anta	mq	0,00%	**519,92 €**
	02	Persiane alla fiorentina o viareggina in legno lamellare (o anche detto listellare, a battente, a lamelle fisse, per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura, in abete o pino di svezia), a due ante	mq	0,00%	**394,05 €**
	03	Persiane alla fiorentina o viareggina in legno lamellare (o anche detto listellare, a battente, a lamelle fisse, per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura, in abete o pino di svezia), a tre ante	mq	0,00%	**382,45 €**

CAPITOLO T
PRODOTTI C.A.M.
17 - INFISSI C.A.M. ESTERNI

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
A	**materiali**				
013256	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq k, dimensioni 55x98 cm	cad	**371,00**	**0**	**371,00**
013257	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 66x118 cm	cad	**438,00**	**0**	**438,00**
013258	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 78x98 cm	cad	**430,00**	**0**	**430,00**
013259	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 94x118 cm	cad	**555,00**	**0**	**555,00**
013260	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 114x118 cm	cad	**598,00**	**0**	**598,00**
013261	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura manuale a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 134x140 cm	cad	**722,00**	**0**	**722,00**
013262	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 55x98 cm	cad	**808,00**	**0**	**808,00**
013263	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura elettrica con centralina di alimentazione e	cad	**871,00**	**0**	**871,00**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 66x118 cm				
013264	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 78x98 cm	cad	**864,00**	**0**	**864,00**
013265	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 94x118 cm	cad	**995,00**	**0**	**995,00**
013266	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 114x118 cm	cad	**1014,00**	**0**	**1014,00**
013267	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura elettrica con centralina di alimentazione e sensore pioggia, a bilico, con con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, dimensioni 134x140 cm	cad	**1152,00**	**0**	**1152,00**
013268	FINESTRE DA TETTO IN LEGNO di abete o pino, proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, (rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017 con marcatura CE (UNI EN 14351-1), compreso di vetrocamera isolante stratificata di sicurezza (conforme UNI EN 356-2002), schermatura solare esterna (conforme al DPR 59/09), profili fermavetro, gocciolatoio, raccordi o converse, ferramenta, sistema di ventilazione a battente chiuso con barra di manovra in alluminio e verniciatura a base d'acqua. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207 ed essere almeno nella classe 5, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 ed essere almeno nella classe 2 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210 ed essere almeno nella classe 2, escluso controtelai, posa e assistenza muraria. Apertura manuale a vasistas, con rivestimenti esterni in alluminio, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, per uscita manutenzione tetti (area apribile utile 0,54 mq) dimensioni 94x118 cm	cad	**707,00**	**0**	**707,00**
013269	FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 55x98 cm	cad	**394,00**	**0**	**394,00**
013270	FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 66x118 cm	cad	**461,00**	**0**	**461,00**
013271	FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 78x98 cm	cad	**457,00**	**0**	**457,00**
013272	FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 94x118 cm	cad	**581,00**	**0**	**581,00**
013273	FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità	cad	**630,00**	**0**	**630,00**

codice	descrizione	u.m.	prezzo	sc. %	prezzo sc.
	all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore bianco, dimensioni 114x118 cm				
013274	FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 55x98 cm	cad	**394,00**	**0**	**394,00**
013275	FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 66x118 cm	cad	**461,00**	**0**	**461,00**
013276	FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 78x98 cm	cad	**457,00**	**0**	**457,00**
013277	FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 94x118 cm	cad	**581,00**	**0**	**581,00**
013278	FINESTRE DA TETTO IN PVC con profili estrusi in classe A e classificati in base alla zona climatica classe s a norma UNI EN 12608-2005, oltre alla marcatura CE (UNI EN 14351-1), di qualunque dimensione, compreso di rinforzo in acciaio, vetrocamera, profili fermavetro, raccordi o converse, ferramenta, maniglia standard e verniciatura. Con trasmittanza termica minima prevista dalla normativa vigente (UNI EN ISO 10077-1) Le Classi di Resistenza di Tenuta all'Acqua devono corrispondere alle norme UNI EN 12207, di Permeabilità all'Aria devono corrispondere alle norme UNI EN 12208 e di Resistenza al carico del Vento devono corrispondere alle norme UNI EN 12210, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.6 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017. Apertura manuale a bilico, vetrata in classe antieffrazione 2, con trasmittanza totale Uw 1,3 W/mq K, colore legno, dimensioni 114x118 cm	cad	**630,00**	**0**	**630,00**
013279	CHIUSURE OSCURANTI ESTERNE IN LEGNO: PERSIANE E SCURI persiane, scuri esterni (o antoni, sportelloni….) e interni, con legno proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, con marcatura CE [UNI EN 13659] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, sistemi di bloccaggio, maniglie interne ed esterne standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Persiane alla fiorentina o viareggina in legno lamellare (o anche detto listellare), a battente, a lamelle fisse, per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura, in abete o pino di svezia, ad un'anta	mq	**411,00**	**0**	**411,00**
013280	CHIUSURE OSCURANTI ESTERNE IN LEGNO: PERSIANE E SCURI persiane, scuri esterni (o antoni, sportelloni….) e interni, con legno proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, con marcatura CE [UNI EN 13659] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, sistemi di bloccaggio, maniglie interne ed esterne standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Persiane alla fiorentina o viareggina in legno lamellare (o anche detto listellare, a battente, a lamelle fisse, per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura, in abete o pino di svezia), a due ante	mq	**311,50**	**0**	**311,50**
013281	CHIUSURE OSCURANTI ESTERNE IN LEGNO: PERSIANE E SCURI persiane, scuri esterni (o antoni, sportelloni….) e interni, con legno proveniente da boschi/foreste gestiti in maniera sostenibile/responsabile o essere costituito da legno riciclato o un insieme dei due, rispondente ai CAM, paragrafo 2.4.2.4 di cui al decreto M.A.T.T.M. 11-10-2017, con marcatura CE [UNI EN 13659] di qualunque dimensione, compreso serratura, ferramenta, cerniere, guarnizioni, sistemi di bloccaggio, maniglie interne ed esterne standard e verniciatura previa mano di preparazione con prodotto impregnante contro muffe e funghi. Persiane alla fiorentina o viareggina in legno lamellare (o anche detto listellare, a battente, a lamelle fisse, per finestre e/o porte finestre, a doppia battuta o battuta a muro, con telaio perimetrale o con i battenti ancorati direttamente alla muratura, in abete o pino di svezia), a tre ante	mq	**302,33**	**0**	**302,33**